

NUMĂRUL 9 / BERLIN, 4 Mai 1943

Der



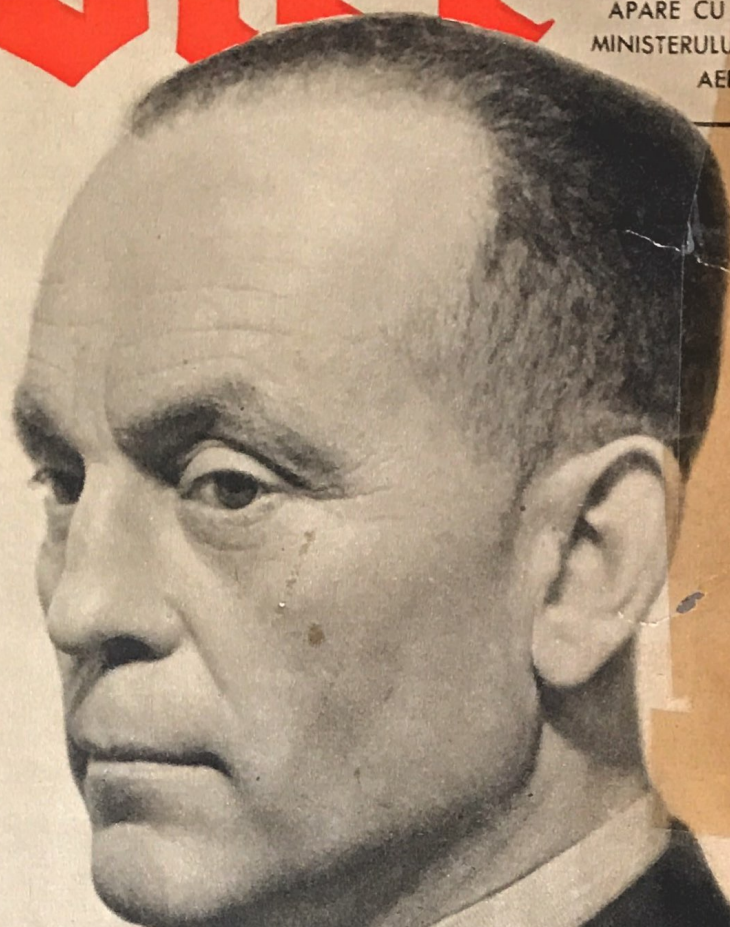
Adler

PREȚUL

Lei 20

APARE CU CONCURSUL
MINISTERULUI GERMAN
AERULUI

Ediția
românească



Constructorul de avioane

D. prof. ing. Kurt Tank, unul dintre cei mai renumiți constructori de avioane de astăzi, cărui aviația de război germană îi datorește o serie de tipuri de avion utilizate cu succes, ca avionul de recunoaștere apropiată Fw 189, avionul de vânătoare Fw 190 și avionul de luptă îndepărtată Fw 200. Publicăm în acest număr al revistei noastre un interesant articol privitor la problema posibilităților de dezvoltare ale avionului de vânătoare modern. Autorul articolului este d. prof. Tank

Foto (PK) Walther, reporter de război

Ochi is deasupra

Avioanele de recun

Fotografiile (PK) Stachelsche



ul fotografic în care se selecționează materialul fotografic cu care se reîntorc aviatorii, pentru comandament



Trupele românești datoresc o mare parte din succesele lor în lupta contra inamicului din Răsărit, activității neobosite și conștiincioase a aviatorilor lor de recunoaștere, cari își execută fără preget savorile de recunoaștere pe deasupra teritoriului inamic, mai ales cu mult încercatul avion de recunoaștere apropiată de tipul I.A.R. 39, o construcție proprie a industriei aeronautice române. Fotografiile noastre dau o privire asupra multiplelor misiuni ale unităților de recunoaștere aeriană: Supravegherea mișcărilor trupelor inamice, înregistrarea fotografică a operațiunilor inamice, reglarea tragerilor de artilerie și combaterea inamicului cu armele de bord și cu bombe

Stânga: În spațiul camion sunt instalate toate aparatele necesare, astfel că alegerea fotografiilor se poate face la fața locului

Dreapta: Pe baza concluziilor rezultate din fotografiile aeriene, vine ordinul nou de plecare în misiune. Avioanele se pregătesc de start. Se mai îmbarcă munițiile, apoi se pornește contra inamicului

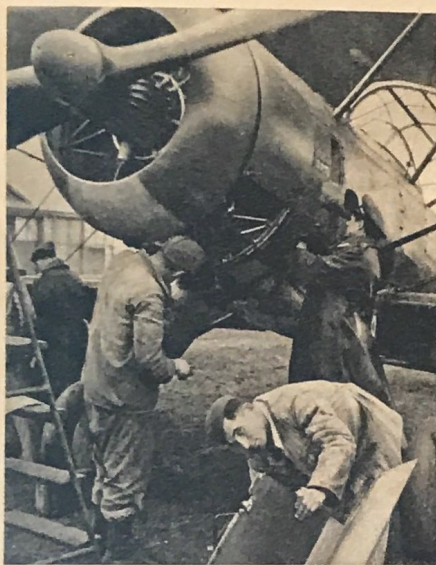
Jos: Echipajele se îndreaptă spre avioanele lor



coditori inamicului

aștere românești

(ch), reporter de război



După fiecare sbor, servanții examinează riguros toate organele motorului

Dreapta: In afară de recunoașterile terestre, această unitate de aviație de recunoaștere românească are și misiunea de a supraveghea coastele mării. Înainte de sborul peste mare, pilotul își îmbracă centura de salvare cu ajutorul camarazilor săi



Servanții încarcă bombe care fac parte din armamentul cu care e înzestrat un avion de pază

Stânga: Avioanele de recunoaștere românești luptă în frunte, dela începutul luptei contra bolșevismului. Ei au sburat de nenumărate ori pe deasupra stepelor contra inamicului, smulgându-i secrete importante



Acum ceva săptămâni, comunicatul Inaltului Comandament German a amintit pentru întâia oară operațiunile trupelor germane, italiene și croate în acțiunile de curățire a ascunzișurilor bandelor comuniste din Sudul și Sud-Vestul Bosniei. După lupte de mai multe săptămâni s'a reușit să se distrugă forțele principale ale acestor bande, provocându-li-se pierderi decisive. La acest succes au participat și avioane de bombardiere în picaj care au operat în primul rând contra cuiburilor inamici din munți ale bandelor, curățindu-le. În figura noastră vedem o escadrilă de avioane Ju 87 în zbor pe deasupra munților și codrilor Bosniei, spre zona de operațiuni

Bombardierele în picaj în acțiune contra bandelor

Curățirea ascunzișurilor din Bosnia

Reportaj fotografic (PK): Baier, reporter de război (Wb)



Înainte de acțiune, escadrila primește prin radio informațiuni precise asupra obiectivelor ce urmează a fi distruse



Efectul bombelor lansate de avioane în picaj este îngrozitor. Aici s'a descoperit un sat ascuns prin vâgăuniile munților, care a servit drept ascunziș tainic pentru bande

Stânga: Se încarcă iarăși o bombă grea în dispozitivul de lansare. Bombele cu nemiluita au fost cel mai bun răspuns care s'a putut da la cruzimile bandelor față de populația băștinașe

Ce a văzut obiectivul aparatului Leica



Bombardierul în picaj coboară vertiginos într'un unghi de 80 de grade spre obiectiv. Între roțile trenului de aterisaj atârână bomba grea care, văzută din spate, pare a fi doar o pată întunecoasă. Lângă roata din stânga se pot vedea limpede clădirile obiectivului. Este un punct de sprijin inamic, puternic organizat



Peste o fracțiune de secundă, pilotul a declanșat bomba. Furca bombei îndepărtează bomba de lângă corpul avionului, pentru ca ea să nu ajungă în planul de rotație al elicei



În timp ce bomba se apropie vertiginos de obiectivul terestru, furca se realizește la fuselajul avionului. Înălțimea de zbor este în acest moment de vreo 2000 de metri



Lansarea unei bombe în picaj

Fotografiile (PK) Grosse, reporter de război. Textul Dr. Eckert, reporter de război

Startul la ora 16.20. Lanțul de bombardiere se înalță încet cu o greutatea povară de bombe. Când trecem pe deasupra frontului, la o înălțime de 3000 de metri, suntem primiți de focul artileriei antiaeriene grele și mijlocii. Lanțul nostru s'a răspândit în prealabil, iar avionul Ju 87 în care mă găseam dansează acum în sus și în jos, cu totul docil și supus comenzilor pilotului. Observ în curând la dreapta și la stânga, în spatele nostru și sub noi, nouriși de anti-aeriană, a căror situație o comunic imediat celor din față. — « Atenție, picaj! » În acest moment, avionul Ju 87 s'a și angajat în picaj. Pun în funcțiune numai decât aparatul meu fotografic montat în avion, care își face astăzi primul sbor la inamic, având misiunea de a înregistra pentru întâia oară declanșarea bombei în picaj dintr'un bombardier « Stuka » Ju 87. Trec câteva clipe ce-mi par o veșnicie. În sfârșit aud în microreceptor două comunicări consecutive: « Declanșez! » și « Redresez! » — Șezând așa spate în spate cu pilotul meu, nu văzusem până acum decât cerul, dar după redresarea aparatului îmi apare iarăși în față peisajul muntos luminat de ultimele raze ale soarelui. Sublocotenentul aviator St. degajează imediat după redresare, în direcția frontului, adică spre Est. Acum suntem atacați pe lângă obuzele artileriei antiaeriene grele și de proiectilele trasoare de culoare roșie ale artileriei antiaeriene ușoare. În tot timpul atacului care a durat doar câteva minute, nu m'am mai gândit deloc la aparatul meu fotografic. Dar la reîntoarcere mă frământa gândul dacă nu cumva s'o fi oprit tocmai în timpul picajului, din cauza vitezei extraordinare. Dar acum avem în fața noastră imaginile. Întregul proces a fost fotografiat în toate amănuntele



Odată cu redresarea bombardierului în picaj dispare imediat atât bomba cât și obiectivul din câmpul vizual al aparatului fotografic; acum nu se mai vede obiectivul decât la marginea inferioară a fotografiei

STARTUL

Pe un mare aerodrom din Vest

de start. Este mică dar «voinică»! Nu-i așa că aduce cu
e mobile de pe vremea bunicilor? Căruciorul stă pe iarbă
er de importanță și totuși «ușuratec». Când se schimbă
ânului, și căsuța își schimbă locul. Cele două ferestre oferă
posibilități de vedere în toate direcțiile

Pe întinderile terenului de
aviație, cu piste de deco-
lare betonate și cu pașiști mari,
se înalță singuratică o căsuță
de lemn vopsit în verde, cu
patru roți și cu o oște în toată
regula: e căsuța de start.
Un subofițer și doi oameni fac
aici de serviciu în soare și
ploaie, pe ceață și pe furtună,
ziua și noaptea. Avioanele
decolează și aterizează. Aici
încep sborurile pentru ata-
curile de zi contra Angliei și
tot aici e o mare forfoteală
când s'a ordonat un atac
nocturn al avioanelor de bom-
bardament. În acest reportaj
fotografic descriem pe scurt
diferite mijloace auxiliare cari
servesec la funcționarea im-
pecabilă a serviciului de sbor.
Activitatea oamenilor dela
start este o roțiță mică dar
importantă în marele meca-
nism de precizie al unui
aerodrom

Un binoclu puternic face ca
oamenii să poată observa
dela start tot ce se petrece pe
aerodrom și să recunoască ti-
purile de avion în aer



O pânză albă cu
două linii ne-
gre ce se încrucișează,
iată fanionul de start.
El ne arată direcția
vântului

Reportaj fotografic (PK):
Speck,
reporter de război (Wb)

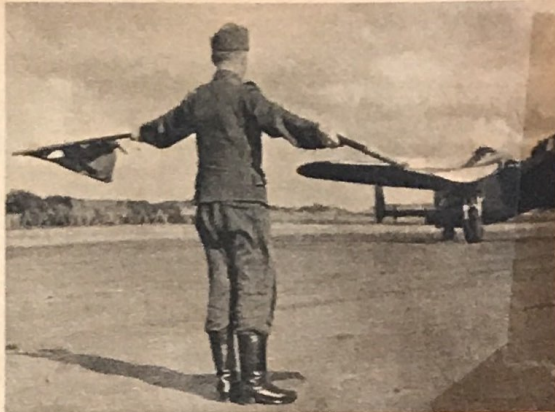
Se întinde crucea de
aterisaj. Ea arată
avioanelor ce se în-
tore, încă de departe,
punctul în care trebuie
să aterizeze avionul.
Folile albe de pânză
sunt fixate de pământ
cu țăruiși și greutatea de
plumb, pentru a nu fi
luate de vânt



și toate celelalte



În registrul de start trebuie să se înregistreze echipajul, modelul și timpul de decolare și aterizare al fiecărui avion



Omul semnalizează cu două fanioane locul de start al avioanelor. Astfel se ușurează pentru pilot problema găsirii poziției juste de start



Două pistoale luminoase și o rezervă suficientă de muniție de semnalizare trebuie să fie totdeauna gata la îndemână

Stânga: Rachetele de semnalizare au culoarea albă, verde sau roșie, după cum e mesajul care trebuie comunicat avionului din aer

Jos: Pe ceață, vizibilitate redusă și în timpul nopții, se dau semnale luminoase pentru orientare. Aviatorii spun că « se trag ridichi ». Teava de tragere se încarcă tocmai cu o bombă luminoasă, care după ce va atinge o anumită înălțime, se va împărți în 15—20 de stele



Start liber! — Prin ridicarea fanionului alb cu cele două linii verzi încrucișate, starterul aduce la cunoștință pilotului că sunt îndeplinite toate condițiunile de start și că pista e liberă. În mâna stângă, omul ține un fanion roșu care înseamnă că decolarea e interzisă



Mai trăiesc oare?

**Lucrările de salvare
după un atac aerian
asupra Tunisului**

Fotografiile (PK): Grosse (Sch),
reporter de război



Din clădirile de lângă punctele unde au căzut bombe se salvează
cât mai repede posibil obiectele de primă necesitate ale locuitorilor. Nu
se știe cât vor mai rezista pereții crăpați ai caselor

Stânga: Mai trăiesc oare? — Salvatorii au dat de un loc care sună a
gol; ei încearcă acum să comunice cu cei îngropați. Conversațiile
amutească brusc în toate limbile. Cu toții ascultă încordați, așteptând
vreun răspuns la semnalizarea prin bătăi



În mijlocul mormanelor de dărâmături, acest mic Francez
își mănâncă cu poftă portocala, fără să-i pese de distru-
gerile din jurul său. El nu înțelege încă ce înseamnă să-ți
pierzi deodată tot avutul!



Locotenentul medic Dr. P. ne vorbește

«Era în primele zile ale ocupării Tunisiei. Abia fuseserăm debarcați, că și luaram contact cu inamicul. Eu eram repartizat la un detașament care avea misiunea de a ocupa o poziție engleză de pe o înălțime. Avu loc o înclăștare aprigă. Inamicul, care dispunea de tancuri în număr suficient, nu se retrăgea decât pas cu pas. Au fost răniți de ambele părți. Noi nu dispuneam decât de o brancardă carosabilă și atâtă material de pansament, cât încăpea în două ranițe de sanitari, în geanta mea de medic și în trusele de pansamente ale gradaților sanitari. În asemenea împrejurări, evacuarea și îngrijirea răniților în terenul deluros și accidentat se făcea cu greu. Imaginile îmi sunt încă vii în fața ochilor

Dreapta: Atacul s'a deslănțuit. Snopii mitralierelor inamice mătură câmpul de luptă. Pământul e sfărâcat de exploziile obuzelor. Pe ici și colo se prăbușește câte un om. Dar pentru ceilalți nu e vreme de pierdut: înălțimile trebuiesc cucerite!



Desenurile (PK): Baitz, reporter d



Soldații grav răniți sunt transportați la vale cu multă grijă și atenție, peste coaste abrupte. Unii dintre soldații sanitari cad loviți de ploaia de gloanțe inamice. Ei sunt înlocuiți de alții, sau cei cari au scăpat teferi pun mâna cu atât mai vărtos

Jos: Intre timp s'a lăsat întunericul. Lupta se potolește. Deoarece n'avem un cort sanitar pun doi oameni să țină o foaie de cort în dosul căreia pot da primul ajutor la lumina unei lămpi de buzunar



Și unde mai pui că începe și ploaia! Noaptea este foarte rece. Răniții tremură de frig. Ce să facem? Fără să stau mult pe gânduri, pun să se culce om lângă om, având printre ei o parte dintre personalul sanitar pentru a servi drept sobe vii. Mai întindem și câteva foi de cort peste trupurile răniților, și cred că acum ei sunt feriți intrucâtva de efectele intemperiilor



A doua zi dimineața sosesc vehiculele cari evacuează pe răniți la centrul de pansament. Oamenii au petrecut noaptea cu bine, potrivit împrejurărilor, și râsufu ușurat când văd că ultimul automobil dispare după dealuri. Peste câteva ore, lupta izbucnește din nou. Ne facem iarăși datoria cea mai umană...

La margi

Avionul de vânătoare ca



Majorul av. von BONIN Majorul Baron de BIBRA Capit. av. BÄTCHER Locot. BAUM

Cum au obținut Crucea de Cavalier

Majorul av. von Bonin, comandant de grupă într-o escadră de vânătoare, s'a distins ca un excelent aviator de vânătoare și comandant de grupă, dând dovadă în multe sboruri de atac de suprem spirit combativ și pricepere de comandant. A biruit în 51 de lupte aeriene. — Majorul av. Baron de Bibra, comandant de grupă într-o escadră de luptă, s'a distins mult ca pilot, comandant de escadră și de grupă în campaniile din Polonia și din Vest, precum și în lupta contra Uniunii Sovietice. Realizările sale ca comandant de unitate precum și ca sburător excelent și viteaz luptător individual sunt exemplare. Grupa condusă de el a obținut în timp de zece luni cele mai mari victorii, la care maiorul av. von Bibra are o contribuție excepțională. — Capitani av. Bätcher, comandant de escadră într-o escadră de luptă a dat mari succese în peste 400 de misiuni contra inamicului. Fapte de arme deosebite a dat la cucerirea Sevastopolului, în lupta de la Stalingrad, precum și la combaterea por- turilor și navelor din Marea Neagră și Marea Caspică. Capitani Bätcher a participat la luptele din Polonia și din Vest, fu doborât la Rouen și făcut prizonier în mod treacăr de război, apoi a luptat contra Angliei, iar din Iulie 1941 luptă contra Uniunii Sovietice. — Locot. Baum, comandant de baterie într-un regiment de artilerie antiaeriană, s'a distins ca un soldat viteaz, cu distincție calităților de comandant, mai ales în lupta de la Stalingrad într-o situație extrem de grea, el a primit lupta cu bateria sa antiaeriană ușoară contra a 17 care de luptă inamice, dintre care a distrus cea mai mare parte.



Generalul de armată RITTER v. GREIM

Prețind cu recunoștință eroismul dovedit în lupta pentru victoriile poporului nostru, Führerul a conferit

FRUNZELE DE STEJAR LA CRUCEA DE CAVALIER A CRUCII DE FIER

generalului de armată RITTER VON GREIM, comandantul unei unități de aviație, al 116 soldat din armata germană, distins cu această înaltă decorație

ntre a
avea succese,

trebuie să
fii îndrăzneț

Moltke

Locotenent aviator Hans Goetz, pilot într-o escadră de vânătoare, a obținut 48 de victorii în Est și în afară de aceasta a provocat pagube mari inamicului, în atacuri de vânătoare. (În numărul 8 al revistei noastre am publicat greșit datele referitoare la locotenentul aviator Franz Götz. Facem aici cuvenita rectificare). — Locotenentul av. Franz Götz, comandant de escadră într-o escadră de vânătoare, s'a distins cu deosebire în acțiunea de neutralizare a Maltel. În lupte aeriene furtive, el a doborât 40 de avioane. — Subloc. av. Geismann, pilot într-o escadră de vânătoare, s'a distins în lupta contra navigației de aprovizionare a Englezilor și contra fortificațiilor insulare Malta. Acest aviator de bombardament a scufundat în total un tonaj inamic comercial de 98.000 tone înregistrat. — Sublocotenentul av. Schmid, comandant de escadră într-o escadră de luptă în picaj, și-a îndeplinit misiunile cu succes în lupta cu acțiunile defensive violente ale apărării de vânătoare și terestre și a distrus mari cantități de material de război de toate categoriile. — Adjutantul șef Stahl, pilot într-o escadră de luptă, a distrus în atacuri îndrăznețe obiective inamice și tonaj comercial, în cluda apărării inamice. El s'a distins de plidă la minarea Canalului Suez și a diferitelor porturi, dând o prețioasă contribuție la distrugerea a 150 de avioane și 50 de automobile. — Adj. Münster, pilot într-o escadră de vânătoare, a dovedit mare pricepere ca sburător nu numai în lupte aeriene, ci a provocat inamicului mari pagube și în numeroase atacuri la sol. El a realizat până acum 51 de victorii aeriene. — Sergentul major Weiss dintr-o secție de artilerie antiaeriană, ca șef al unui tun antiaerian, având misiunea de a sprânge infanteria, a ținut plect într-un punct important din punct de vedere strategic, încercările de străpungere executate de inamic cu un puternic sprijin, de care de luptă, distrugând 36 de care de luptă inamice.

Fotografiile PK: Brüning, Dresen, Horster, Jütte, Möhring, Trautwetter (Sch 6), Scherl-OKW (4). Foto-Frotag (1), particulare (2)



Locot. av. HANS GOETZ Locot. av. FRANZ GÖTZ Sublocot. av. HÄFNER Sublocot. av. GEISMANN



Sublocot. av. SCHMID (GÜNTHER) Adj. șef. STAHL Adj. MÜNSTER Serg. maj. WEISS

Cât de mare o fi numărul tipurilor de avioane? De câteva decenii se lucrează în toate țările la proiecte, calcule, construcțiuni și fabricațiuni. Pretutindeni, oamenii se străduiesc din răspuțeri să creeze ceva mai bun decât s'a făcut până acum, și fiecare crede că el se pricepe cel mai mult. De-ar fi așa, ar trebui să avem astăzi sute de modele de avion din cele mai bune, cu caracteristici extraordinare. Dar știm că realitatea este cu totul alta. Fiește că este pretutindeni intenția de a se realiza caracteristicile cele mai bune, dar practica și rezultatele ne arată apoi că în orice moment nu există decât puține modele de avion cu performanțe excepționale, cari sunt cu mult superioare tuturor celorlalte modele într-un mare interval de timp.

Din marea diversitate de utilizări pentru care sunt destinate construcțiile de avioane, vom alege o categorie de avioane ce se distinge cu deosebire prin marea sa viteză: avionul de vânătoare. Bazându-ne pe acest exemplu ales, vom cerceta cari sunt principalele caracteristici ale unui avion de vânătoare modern, cari sunt particularitățile de care trebuie să se țină seama la proiectare, cari sunt dificultățile cari trebuiesc învinse la această proiectare, mai ales în ultimul timp, și cari sunt perspectivele pentru sporirea performanțelor în viitor.

Noțiunea de «avion cu performanțe superioare» s'a cristalizat abia în ultimul timp, ca o caracterizare excepțională pentru modelele de avion cari tind în mod conștient spre un «optimum», deci care nu se mărginesc numai la siguranța în sbor, la viteză mare sau la o anumită capacitate de transport sau la cutare sau cutare armament. Nu! La aceste avioane se pornește dela întrebarea cu totul concretă: Ținându-se seama de condițiunile date — determinate de legile naturii —, unde este limita teoretică? Cum se poate exercita vreo influență asupra acestei limite într-o anumită direcție și cari sunt măsurile prin care să ne putem apropia cât mai mult posibil de această limită a caracteristicilor?

În tehnica aeronautică, imperativul realizării limitelor posibilităților s'a impus în modul cel mai urgent la avionul de vânătoare. Această categorie de avioane este — din momentul nașterii sale — un obiect de selecționare în sensul perfecționării vitezei, a vitezei ascensionale și a maniabilității, corespunzător condițiilor impuse prin tactica specială a luptei aeriene.

Cu excepția autonomiei, avionul de vânătoare trebuie să intrunească în sine toate caracteristicile optime: viteză maximă orizontală, viteză ascensională maximă și plafon maxim, în același timp cu un nivel de rezistență care este superior tuturor celorlalte categorii de avioane.

Până acum eram obișnuiți să perfecționăm avionul de vânătoare într-un mod cu totul limpede într-o singură direcție: anume în direcția sporirii vitezei, păstrându-se maniabilitatea presupusă ca un lucru firesc.

Dar în cursul acestui război, mai ales în luptele operațiunilor pur aeriene din Vest, s'a adăugat la această perfecționare indispensabilă în domeniul vitezei avioanelor de vânătoare un al doilea desiderat foarte important: depășirea în înălțime a adversarului înainte de atac. Datorită motoarelor cu compresoare construite în ultimul timp, s'au obținut la actuale bombardiere sporuri considerabile la înălțimi maxime realizabile, la așa numitele «plafoaane». Este frecventă situația în care avioanele de vânătoare trebuie să lupte în apropierea plafonului lor; adică o situație în care factorul decisiv nu este numai superioritatea vitezei orizontale, ci tot așa și extrema forță ascensională și maniabilitatea la această altitudine. La construcțiile de avioane de vânătoare cari trebuie să țină seama de această împrejurare se vor impune prin urmare cu totul alte puncte de vedere în selecționare decât cele de până acum: alături de dispozitivele speciale cari sporesc puterea de altitudine a motoarelor, cum sunt compresoarele polietajate cari comprimă în prealabil aerul comburant și în special turbocompresoarele de echipament, va trebui ca pentru construirea celui să se studieze o «aerodinamică de altitudine» în toată regula, pentru a se putea ține seama în mod amănunțit de influența a greutatei, a sarcinii superficiale etc., tot atâția factori cari se evidențiază mult la mari înălțimi.

Pentru specialiști rezultă de aici în mod limpede că într-un viitor apropiat nu va mai exista în fiecare caz posibilitatea de a îndeplini cu un singur avion la toate altitudinile în mod omogen atât desideratele în privința vitezei cât și forțele ascensionale și de plafon urmărite. Dintr'un singur avion de vânătoare, care este avionul de vânătoare așa cum s'a perfecționat până astăzi, ar trebui să se facă vrând-nevrând două feluri de avion, adică cu diferite concepții de motoare (de exemplu diferite compresoare), cu diferite sarcini superficiale și anverguri, cu diferite elici și — în mod secundar — și cu diferite stări de utilaj, pe de o parte pentru a economisi greutatea avionului de altitudine, iar pe de altă parte pentru a da pilotului acestui avion un vast utilaj de altitudine.

Dar cea mai importantă misiune și — având în vedere concurența decisivă în larmări a celor două fronturi — arta prevăzătoare și chibzuitoare a constructorului de avioane va fi aceea de a face din aceste două avioane diferite, iarși prin compromisuri iscusite, un singur avion de vânătoare, un avion cu performanțe într'adevăr superioare în toate domeniile, dacă diferențele amintite nu vor deveni atât de manifeste încât nu se va mai putea sustine ideea unui compromis.

Din cauza bunei dimensionări a actualelor noastre profiluri de aripă este valabilă concluzia fundamentală că variațiuni minime în greutate nu au vreo influență măsurabilă asupra vitezelor orizontale ale avioanelor rapide de astăzi. Dimpotrivă, viteză ascensională, ca și plafonul — o limită în funcțiune de viteză ascensională — sunt foarte sensibile la variațiunile de greutate; calculele mai precise ne spun că la altitudini mai mari, și anume pentru toate avioanele, fără excepție, la o variație de câte 1% a greutatei de sbor, plafonul variază cu vreo 65 m, într'un sens sau altul. Față de aceasta, o sporire a puterii efective cu 1% nu sporește plafonul decât cu 43 m, la altitudinea de vreo 10.000 m. Prin urmare, greutatea supli-

Avioanele tehnicii

Avion cu performanțe superioare

mentare sub formă de dispozitive menite să mărească plafonul nu vor putea fi atât de mari încât să anihileze în mare parte sau total sporul de plafon, pe baza acestei dependențe. Deoarece funcțiunea amintită este valabilă firește numai pentru cazul când nu se variază și dimensiunile avionului, trebuie în general ca sub influența greutăților suplimentare — adică printr'o sporire a armamentului, o întărire a blindajului etc. — să aibă loc în același timp și o mărire a suprafeței. Efectul acestor greutăți suplimentare asupra vitezei ascensionale nu poate fi anihilat decât prin păstrarea aproximativă a sarcinii superficiale. Prin urmare, unul dintre pașii cei mai importanți pentru a face din avionul de vânătoare un avion cu performanțe superioare este acela de a stabili sarcina superficială cea mai favorabilă, adică de a determina pentru o anumită greutate a avionului și o viteză aproximativ prescrisă de motor, mărimea suprafeței aripilor, anume suprafața cea mai favorabilă pentru principalele stări de zbor. Să presupunem că vrem să cercetăm dacă pentru cele două înălțimi de 6000 m și 12000 m, întrucât există motoarele potrivite pentru ele, se poate utiliza același avion, dacă prin urmare compromisurile amintite mai sus, cari trebuiesc să mijlocească între diferitele condițiuni valabile pentru ele, nu implică dezavantaje prea mari într'un sens sau altul. Accentuez că influențele sarcinii superficiale sunt foarte diferite tocmai cu privire la înălțimea de zbor, depinzând de densitatea aerului. De exemplu, așa numita sarcină superficială « cea mai favorabilă » scade până la o treime dacă se sporește « altitudinea de proiectare » a avionului dela 3000 m la 12000 m!

În figura 1 sunt introduse înălțimile presupuse mai sus, de 6000 și 12000 metri și sarcinile superficiale rezultante pentru un avion de vânătoare. Aceste

sarcini superficiale dau un optimum al diagramei pentru viteza de zbor maximă indicată vertical în stânga.

În cea de a doua diagramă sunt schițate rezultatele condițiilor optime pentru zborul ascensional. Aici sunt calculate vitezele ascensionale optime pentru ambele proiecte, ținându-se seama de toate variațiunile rezultante prin sporirea sarcinii superficiale. Se vede clar că aceste puncte de viteză ascensională optime (marcate prin cruci) se găsesc la sarcini superficiale cu mult mai reduse decât punctele de viteză de zbor maximă (marcate prin cercuri). Comparând cele două diagrame și ținând seama de curbe, vom recunoaște ușor cari sunt diferențele de viteză și de ascensiune cari pot fi câștigate sau pierdute la aceste avioane perfecționate în direcțiuni divergente, sau trebuiesc acordate după aceasta la soluția de compromis necesară! Astfel la înălțimea de 6000 de metri, pierderea de viteză la « avionul ascensional » este de aproximativ 25 km/oră, și de două ori pe atât la înălțimea de 12000 m. Pe de altă parte, în cazul « avionului de viteză » se pierd în cazul întâi numai 1 m/sec, în cazul al doilea peste 3 m/sec din viteză ascensională optimă la aceste înălțimi.

Prin urmare, chiar la motoarele existente, cu o putere maximă la o înălțime bine determinată (altitudinea deplină putere) ar fi mai just în anumite cazuri să se construiască două celule diferite, și anume cu sarcini superficiale diferite pentru cel două idealuri diferite: « viteza maximă extremă » și « ascensiune optimă ». Cele două avioane ar trebui să fie considerate într'un anumit punct de vedere ambele drept « avioane cu performanțe superioare », dar firește că în utilizarea tactică, ale cărei condițiuni limitative nu pot fi prevăzute în mod univoc, aceste avioane nu vor



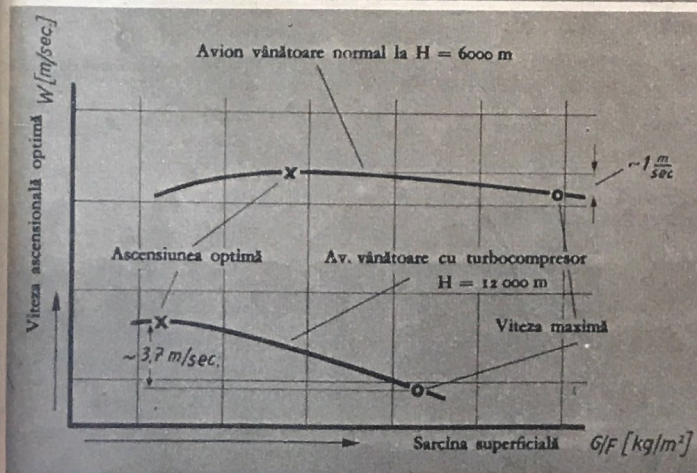
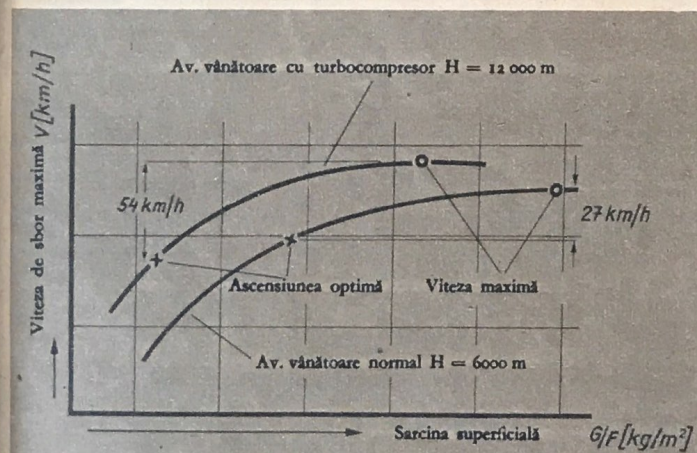
D-nii general de escadră aviator Galland și prof. Tank inspectând o inovație tehnică la avionul Fw 190
Fotografia și desenele: Focke-Wulf

putea fi considerate drept soluții optime pentru totul dat.

Se aude adeseori următoarea întrebare: continuă progresul? Când vom zbura iarăși cu sute de kilometri pe oră mai repede, când vom putea viteze de două ori mai mari decât cele de azi? Într'adevăr, este evident că puterile motoarelor continuă să crească fără întrerupere și că prin urmare există condiția principală pentru orice sporire a caracteristicilor avioanelor. Dar după perfecțiunea aerodinamică încheiată aproximativ definitiv de pe acum câțiva ani, nu mai sunt posibile economii de rezistență a aerului și prin urmare nici câștiguri în viteză, cum se puteau realiza înainte vreme cu motoare relativ ușoare. N'avem decât să ne amintim faptul că acum vreo zece ani, prin perfecționarea pe bază de experiențe anevoioase a capotelor de tablă ale motoarelor în stea s'a putut micșora numai rezistența motorului la a șasea parte din rezistența motorului nembrăcat! Un alt exemplu care ilustrează și mai evident succesele perfecționărilor aerodinamice: Dacă m'ar vrea să sporim viteza cunoscutului biplan de viteză și sport Fw 44 « Stieglitz », care prin dimensiunile și caracteristicile sale corespunde aproximativ avionului de vânătoare din primul război mondial, realizând cu vreo 120 c.p. o viteză de 160 km/oră, la viteza avionului nostru de vânătoare modern cel mai rapid Fw 190, lăsând însă vechiul avion cu aceeași stare exterioră, atunci ar trebui să-i dăm o putere motrice de 5000 c.p., adică o putere cu mult mai mare decât cea de care dispune excepționalul avion Fw 190! Dar în această direcție nu se mai pot face azi decât progrese foarte mici. Cunoașterea valorii minime a rezistenței, imaginabilă în mod teoretic, ne lămură deplin în această privință, spulberând toate iluziile.

În prezent, la toate acestea, se adaugă și dificultăți cu totul noi. Cu avioanele noastre de vânătoare cele mai rapide ne apropiem de o zonă de viteză determinată prin legi ale fizicii, care se distinge prin apropierea de așa numita viteză a sunetului în aer. În această zonă se ivește o stare în care aerul refușat de avion nu se mai scurge pe lângă avion după legile valabile înainte de atingerea acestei zone, ci formează câmpuri cu viteze ce diferă local și prin urmare cu suprapresiuni și subpresiuni diferite, depinzând de curbura pieselor de avion, suprapresiuni și subpresiuni cari sunt exploatate pentru susținerea, propulsia și dirijarea avionului. Părțile de aer nu se mai dau la o parte, ci se comprimă, și în loc de o scurgere netedă iau naștere deasupra vitezei sunetului atinsă în mod local șocuri de compresiune, adică transformarea vitezei în presiune care are loc altminterlea dealungul suprafeței expuse curentului, se face în acest caz prin șocuri, modificând astfel imaginea aerodinamică dată până acum și așezată la baza construirii avionului. În afară de aceasta, forțele aerodinamice se deplasează și au efecte în parte necunoscute încă, efecte a căror studiere va permite abia o mai mare apropiere — într'un mod prevăzător — de vitezele mai mari. Dat fiind că în același timp și propulsia prin elice e supusă la aceleași legi la viteze înalte și de aceea se pot dovedi pierderi de randament extrem de mari cu cât crește viteza, în anumite împrejurări s'ar putea să mai treacă încă mulți ani până când se va atinge și se va depăși în zborul orizontal — nu și în picaj — viteza limită a sunetului. În acest scop mai e nevoie de multe lucrări preliminare, de multe cercetări și confirmări ale unor lucruri ce se bănuiesc abia, dar din păcate nu vom întâlni secrete care să ne facă accesibile dintr'odată domeniul acestor mari viteze urmărite cari la rândul lor ne vor impune concepții cu totul noi despre spațiu — atât în război, cât și în timp de pace.

Cele două diagrame care urmează a fi comparate între ele au ca abscise « sarcinile superficiale », adică greutatea pe fiecare metru patrat al suprafeței aripilor. Aceste sarcini cresc dela stânga spre dreapta. Ordonatele reprezintă în figura de sus vitezele maxime în kilometri pe oră. — În figura de jos, ordonatele reprezintă valorile optime ale vitezelor ascensionale, cari constituie în același timp un criteriu pentru plafonul realizabil (în metri pe secundă pentru variația verticală a altitudinii). Cele două curbe reprezintă pentru fiecare sarcină superficială vitezele orizontale și ascensionale maxime pentru două avioane de vânătoare ce nu se deosebesc între ele decât prin « altitudinea de interpretare » a motoarelor lor, presupusă în mod arbitrar ca fiind de 6000 și 12000 metri. Punctele cele mai înalte ale curbelor determină în diagrama de sus sarcinile superficiale corespunzătoare vitezei maxime optime (cercuri), iar diagrama de jos, sarcinile superficiale corespunzătoare vitezei ascensionale optime (cercuri). Vedem că nu se pot îndeplini simultan ambele condițiuni optime, ci trebuie ori să ne declarăm satisfăcuți cu dezavantajele indicate prin cifre, ori să căutăm un compromis



LÂNGĂ GARĂ SUNT BOLȘEVICI

Un "tren blindat" al artileriei antiaeriene curăță linia

De plotonierul Hildebrandt / Desenul M. Ludwig



La început nu voia să o creadă nimeni, dar în curând veni confirmarea: trupele sovietice au strâpuns liniile noastre cu puternice unități! Eram amenințați de o încercuire. Dar orice plan de a împiedeca această încercuire sau, dacă aceasta nu mai era posibil, de a sfărâma cercul inamic, depindea de curățirea de inamic a căii ferate pe care trebuia să sosească aprovizionările.

Că inamicul își dădea seama de importanța a acestei artere de comunicațiuni: Câte cinci ori ale liniei într-o singură noapte, trageri de pionierilor de cale ferată cari cu toate acestea nu au lucrat fără șovăire, incursiuni repetate pe posturile slabe — iată cum sunau rapoartele dar clare, dintre care cel din urmă anunța că linia trenurilor a trebuit să fie oprită. În această noapte, comandantul de secție avu o hotărâre neobișnuită. El ordonă să se instaleze pe vagoane-platformă două tunuri antiaeriene de 88 mm, două tunuri ușoare antiaeriene de 2 cm și 4 mitraliere. Trenul primea misiunea de a curăța de inamic calea ferată, pentru a se putea aduce cu orice preț trenurile de aprovizionare. Toate dificultățile tehnice fură rezolvate de către ofițerul de aviație. Montarea tunurilor se începuse chiar în aceeași noapte.

Frigul era aproape insuportabil în această noapte în care condiții cari lucrau febril au realizat lucruri ce păreau imposibile. Ei ciocăneau, tăiau cu fierăstrăul, triau și încărcau muniții. Automobilele forfoteau, iar când venea dimineața, montajul era terminat: un tren înzestrat cu arme amenințătoare era gata de plecare. Dar putea îndrăzni oare să dăm acestui tren denumirea de "tren blindat"? În afară de plăcile protectoare ale tunurilor nu era nici pomeneală de vreun

Dar încercarea e zadarnică Comandantul are o conferință importantă. Nu-i rămâne prin urmare decât să acționeze independent. Peste câteva minute, trenul blindat al artileriei antiaeriene pornește spre O., în cea dintâi misiune a sa. — Locomotiva sovietică găfăie greoiu prin amurgul serii, împingând și trăgând vagoanele. Pe vagonul platformă s'a instalat echipajul — 40 de artileriști antiaerieni încercați în lupte. Frigul este dureros. Vântul le îngheață membrele și acoperă armele cu o pojghiță de gheață. Locotenentul stă pe locomotivă și se apleacă mereu din fereastră. El știe că oamenii săi se bizuie orbește pe el, dar mai știe că atât el, cât și oamenii săi, habar n'au de terenul pe care îl străbat. Se poate că acesta e motivul pentru care fața nu-i trădează niciun gând.

Amurgul se întunecă tot mai mult. Echipajul stă de veghe, pândind cu încordare în toate părțile. Pândarii de mine se uită țintă drept înainte, cu ochii arși de vântul înghețat. Iată primul loc distrus. E o distrugere prost executată. Golul lăsat n'are decât o lungime de 20 cm. Trenul trece încet peste acest obstacol. Drumul se continuă. Iată că vin minele! Pândarii fac semn cu mâna, frânele scârțâie... Trenul se apropie tot mai mult de locul unde sunt minele, oprindu-se abia la un metru de încălțătură. Posturile sar din tren și se bucură că și pot desmorți ciolanele după ce stătuseră zgribuliți la pândă, în ultimele secunde. Capsulele sunt îndepărtate prin câteva tăieturi cu cuțitul. Trenul își continuă drumul spre inamic, trecând pe lângă minele dezarmate.

Între timp s'a întunecat. Deodată se aude un sgomot surd de scânduri sub roțile trenului. Este un pod. Podul trebuie să fie foarte înalt, căci nu se mai poate recunoaște fundul văii. Pe unii îi apucă amețea și își închid ochii. Ce-ar fi, dacă Sovieticii ar fi minat acest pod? ... Dar n'are rost să-ți mai continui reflexiunile, căci trenul a și trecut peste pod.

În sfârșit apare o lumină roșie prin întunec. Peste câteva minute, trenul sosește în mica gară O. Infanteriști în mantale albe de camuflaj aleargă cu capetele plecate printre șine: psst... se aude un bâzâit de albină de plumb. Abia acum ne dăm seama iarăși că lângă gară sunt bolșevicii. La o distanță de 600 de metri de gară e un sat în care s'au instalat Sovieticii, pregătindu-și de acolo asaltul asupra gării. Trenul se apropie încet de sat, sub scutul întunecului. Din fericire mai arde un stog de paie, dela ciocnirea care a avut loc de curând. Lumina palidă a flăcărilor face să apară silueta satului. Între sat și terasament sunt umbrele inamicului. Să bănuiască el oare ce se va întâmpla? Dar chiar dacă bănuia, nu mai putea modifica frumosul plan, căci în aceeași clipă se deslănțuie iadul pe pământ.

Firele de fulger ale tunurilor de 2 cm și ale mitralierelor aleargă să zapadă și prind pe inamic. Detunăturile tunurilor grele spintecă liniștea înfrătoare a nopții. Primele case se prăbușesc, izbucnesc în flăcări și luminează cu o pară roșie terenul. Acum s'a sfârșit cu dibuiala, căci acum fiecare obuz e tras direct, la vedere, cu mult mai precis ca înainte. Numai cel care a trăit așa ceva, poate descrie efectul. Inamicul aleargă zăpăcit prin toate părțile, cuprins de panică, fără să-și dea seama cum e posibil ca deodată să poată trage atât de multe tunuri de pe un terasament care fusese mort până atunci. Dar deodată apare și apărarea. Încep să țâșnească snopi de mitralieră, iar un tun anticar încearcă să împiedice operațiunea trenului. Trei oameni cad. Ceilalți continuă să tragă fără șovăire.

La început, echipajul a trebuit să se obișnuiască cu caracterul special al acestor trageri și lupte. Picioarele își caută un sprijin în întunec, pe scândurile înguste ale vagoanelor. Focul dela gura țeilor împiedică vederea, doar degetele mai caută pe dibuite aparatele. Dar această nesiguranță nu durează decât

câteva secunde, apoi se reîntorc vechile deprinderi, siguranța suverană.

Satul arde acum cu mare pâlălaie. Sovieticii au recunoscut de mult că nu pot face față acestui foc concentrat, aceste distrugerii fulgerătoare. Vor evacua oare pozițiile? Se retrag?

Nu... Ei tot mai încearcă să opună rezistență. În fulgerările luminii flăcărilor se pot recunoaște acum douăzeci de sovietici cari trag un tun. Sunt de o încăpăținare stupidă. Astfel de obiective nu există decât în Uniunea Sovietică. Niciun alt soldat n'are apare într-o formațiune atât de strânsă în fața frontului deschis. Sublocotenentul K. e la tunul de 88 mm și trage. El trage bine. Obuzele cad în mijlocul grămezii... de două ori, de trei ori... Tunul și oamenii sunt distruși. Dar se și ivește un nou obiectiv. Dinspre dreapta se apropie de sat trei sâinii. Pe fiecare sanie e montat câte un tun anticar. Aceste tunuri au misiunea de a provoca mult doritul sfârșit al trenului. «Foc!» Cu o grindină de șrapnele, tunurile grele se năpustesc asupra celor trei tunuri anticar montate pe sâinii. Căii dela un tun se svârolesc la pământ. Servanții dispar în dosul unui troian. Al doilea tun e asvârlit prin aer, iar al treilea face la stânga împrejur și o ia la goană. Dar sublocotenentul K. l-a și atins. Un cal rămâne culcat sub norul de șrapnel. Al doilea stă tremurând în harnașamentul său sdrențuit, apoi se lasă încet pe picioarele dinapoi și se prăbușește. Servanții sunt morți.

Aceste obuze au hotărât definitiv soarta sovieticilor. Ei evacuează satul și se retrag de lângă terasament. Comandantul bateriei a recunoscut imediat acest moment favorabil. El dă ordin de marș «trenului blindat». Apoi trenul continuă să înainteze, străpungând întunerecul nopții. Undeva, mai departe, trebuie să staționeze pe câmp trenurile de transport așteptate. Dar unde? Cât de mult și cât de departe va trebui să mai mergem? Linia o fi oare distrusă? Vom întâlni oare iarăși mine? Niciunul nu-și dă seama cât am mers până ne-a apărut în zare o lumină slabă. Erau trenurile de transport mult dorite! Până ce conducătorul locomotivei să-și dea seama de ce e vorba, acuplajul brevetat a și funcționat, legând trenul «blindat» de trenul de munițiuni. După două șuerături ascuțite, convoiul pornește înapoi. Trenurile din urmă vin și ele. Pe drum, țevile se mai îndreaptă odată amenințătoare în întunecul în care poate fi bănuie inamicul. Dar acesta tace. E o imagine emoționantă să vezi trenul blindat, trecând cu șlepu sau pe lângă satul care arde. Oamenii privesc cu încordare în jur, gata să tragă. S'a lăsat iarăși o liniște înfrătoare, întreruptă doar de scârțâitul și pocnetul grinzilor caselor ce se prăbușesc. După ce au lăsat podul iarăși în urmă, încordarea slăbește încetul cu încetul. Nu a fost o luptă ușoară. Trenul «blindat» al artileriei antiaeriene reîntră la baza sa în adâncul nopții, cu trenurile de transport pe care avea ordin să le aducă. Ofițerul de transport nici nu crede la început că totul a reușit. Apoi locotenentul L. dă un raport telefonic comandantului său de secție: «Primă misiune a fost îndeplinită. Armamentul și trenul sunt intacte. Terasamentul a fost curățit. Au fost aduse trei trenuri!» În aceeași noapte, bateria primește o radiogramă dela comandantul secției, care își exprimă satisfacția și recunoștința într'un ton care le place soldaților: «Mi-ați făcut o mare bucurie cu prima misiune a trenului blindat. Știam dinainte că bateria a 6-a de sub comanda locotenentului L. nu mă va face de rușine. Punând cu toții umărul, vom face ispravă!»



blindaj. Și nici sacii de nisip nu erau de oțel! Dar armele trebuiau să glăsuiească încă în aceeași zi cu glas de oțel, precum și dorința tuturor era oțelită pentru a obține victoria decisivă.

Misiunea de comandant al trenului «blindat» improvizat într-o singură noapte fu încredințată locotenentului L. Posibilitatea de acțiune a trenului său în mijlocul unei regiuni cu totul necunoscute încă era încă o chestiune nerezolvată pentru locotenentul L. în momentul când fu chemat la ofițerul însărcinat cu transporturile. Acolo el își dă seama imediat că acum e acum! Ofițerul îi spune: «La gara O, la 10 kilometri spre Sud, s'a instalat inamicul de acum o jumătate de oră. A trebuit să oprim pe linie trei trenuri cu aprovizionări importante. Unul dintre trenuri este trenul de munițiuni așteptat de urgență pentru corp. Vreți să vă asumați misiunea de a aduce trenurile?»

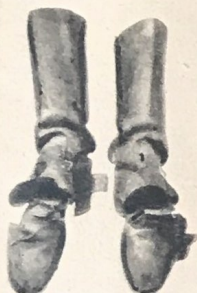
Dar locotenentul L. nici n'apucă să răspundă, că sună telefonul. «Aici gara O., colonelul X. Eu apăr gara. Trenul blindat trebuie să sosească cât mai repede, căci altminteri nu mai avem artilerie deloc. E foarte urgent! — Locotenentul L. încearcă să vorbească la telefon cu comandantul său de secție.



Stânga: Cizmele de marș înving depărtările, praful și noroiul. Ostașul știe că o încălțăminte bună e un mare avantaj, de aceea el acordă o atenție deosebită cizmelor sale



Dreapta: Când se face apelul la care plutonierul major cercetează cu ochi critici pe fiecare, cizmele cazone strălucesc atât de frumos în soare de parcă ar fi niște cizme de lux!



Cizmele cazone

Fotografiile (PK) Kipper, Ohlenbostel, Schambortzky, Trauvetter (Sch 4), Möller-Pöchel (1).
O fotografie Seeger (Mauritius)



Stânga: Cum au pătruns oare pietricelele și alte «morene» în carămbi? În timpul popasului se elimină din cizme aceste elemente nepoțite



Dreapta: Cizmele cazone privesc cu 66 de ochi strălucitori lumea dintr'o altă perspectivă, ca și cum ar vrea să dovedească că ele sunt sensibile nu numai la praf și noroiu, ci și la frumusețile cerului și ale vieții



Stânga: De multe ori se întâmplă ca cizmele să se afunde în apă «până la gât». Dar asta e soarta lor, pe care o acceptă fără cârtire. Ostașul le prețuiește și mai mult în situații ca aceasta

Dreapta: Dar într'o privință, cizmele sunt superioare soldatului. Când soldatul scrie iubitei sale o scrisoare plină de dor, cizmele stau cuminte, fără nicio emoție, fără să se sinchisească de durerile despărțirii!



Carol I.

Întemeietorul dinastiei române

Carol I, primul rege al României, a domnit dela 1866 până la 1914, a realizat independența țării sale și a creat bazele economice și culturale pentru dezvoltarea României. El se trage din familia de Hohenzollern. Castelul Hohenzollern-Sigmaringen e situat în frumoasa regiune a munților Schwäbische Alb și e înconjurat și astăzi de o atmosferă de cavalerism medieval

Fotografiile Willy Pragher (4), Scherl (1), Historischer Bilderdienst (1), Sammlung Künne (1)



Stânga: Un ajutor prețios a găsit Regele din partea frumoasei sale soții, principesa Elisabeta de Wied, cunoscută ca poetă sub pseudonimul Carmen Sylva. Prin caracterul ei sincer și prietenos, ea a cucerit inimile poporului ei, iar prin activitatea sa fără preget în domeniul social și economic a sprijinit marile reforme economice ale lui Carol I.

Dreapta: Împăratul Franz Josef în vizită la Familia Regală română. Dela stânga spre dreapta: Principele Ferdinand, moștenitorul Tro-nului, Regele Carol I, Împăratul Franz Josef, Principesa Maria, Ducele de Co-burg, Regina Elisabeta





«Neînfricat ca erou în război, înțelept ca conducător în timp de pace, el a cucerit în vremuri grele independența și coroana regală pentru poporul său, împodobindu-și țara cu o cunună de glorie nepieritoare printr-o guvernare fericită». Această inscripție comemorativă a fost aplicată în onoarea Regelui Carol I al României pe casa din Alte Jakobstrasse din Berlin, unde a trăit ca principe de Hohenzollern până în anul 1866, fiind ofițer în regimentul 2. Garde-Drăgoner

Dreapta: O privire asupra Pieței Palatului Regal din București, împodobită cu statuia ecvestră a Regelui Carol I. Monumentul a fost creat de sculptorul Mestrovnia, care a găsit o interpretare foarte nimerită a caracterului mândru și energic al creatorului României independente



Catedrala Curtea de Argeș, o capodoperă arhitectonică, în care sunt mormintele Familiei Regale. Mănăstirea întemeiată în anul 1515 a fost mistuită de un incendiu în secolul al XIX-lea și a fost restaurată de Carol I. Cel dintâi rege al României nu era numai un conducător politic conștient al țării sale ci și un sprijinitor și îndrumător al științelor; el a scăpat de pieire multe monumente istorice. Catedrala din Curtea de Argeș este zidită într-un stil caracteristic de armonizare a arhitecturii europene cu forme arhitectonice și ornamente bizantine

Dreapta: Castelul Peleş din Sinaia a fost reședința preferată a regelui Carol I. După ce înfăptuise independența țării sale în războiul dela 1877—78 și după ce își consolidase țara prin largi reforme în interior, el își zidi reședința de vară după idei proprii, în peisajul fermecător al Carpaților Meridionali, printre munți cari se asemănă cu regiuni alpine din Germania



HEINRICH

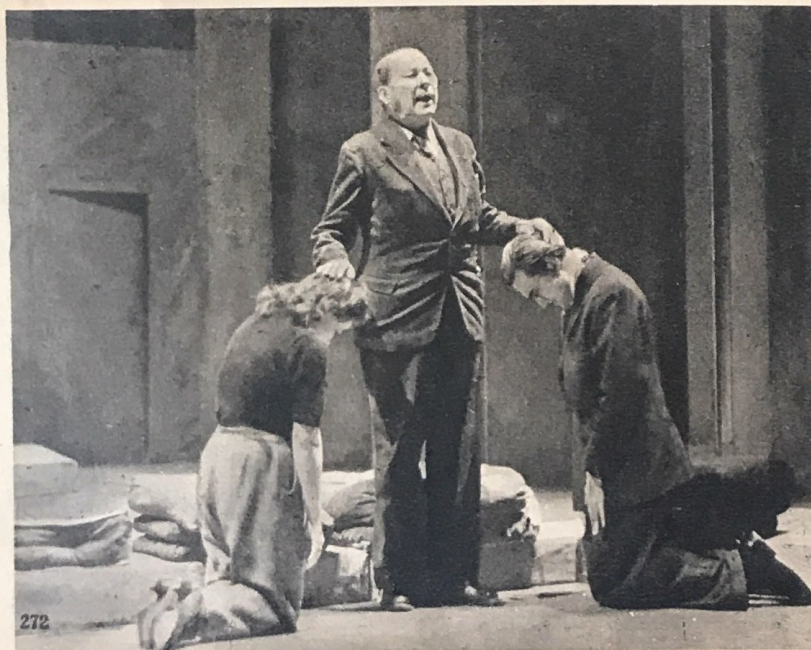
ca reg

Reportaj special pentru revista



La o inscenare nu împartă realizările dramatice ale artistului, ci și amănunțele tehnice. Până și lucrurile cele mai primitive le examinez eu însumi, pentru a fi sigur că din această parte nu sunt de așteptat pane »

« A fi regisor nu înseamnă numai a arăta actorului cum să interpreteze un anumit rol, ci regisorul trebuie să conducă și sufletește pe actor. El trebuie să-l introducă în ideologia piesei și țină seama în același timp de caracterul actorului » (D. Heinrich George cu d. Werner Scharf și d-na Inge Drexel)



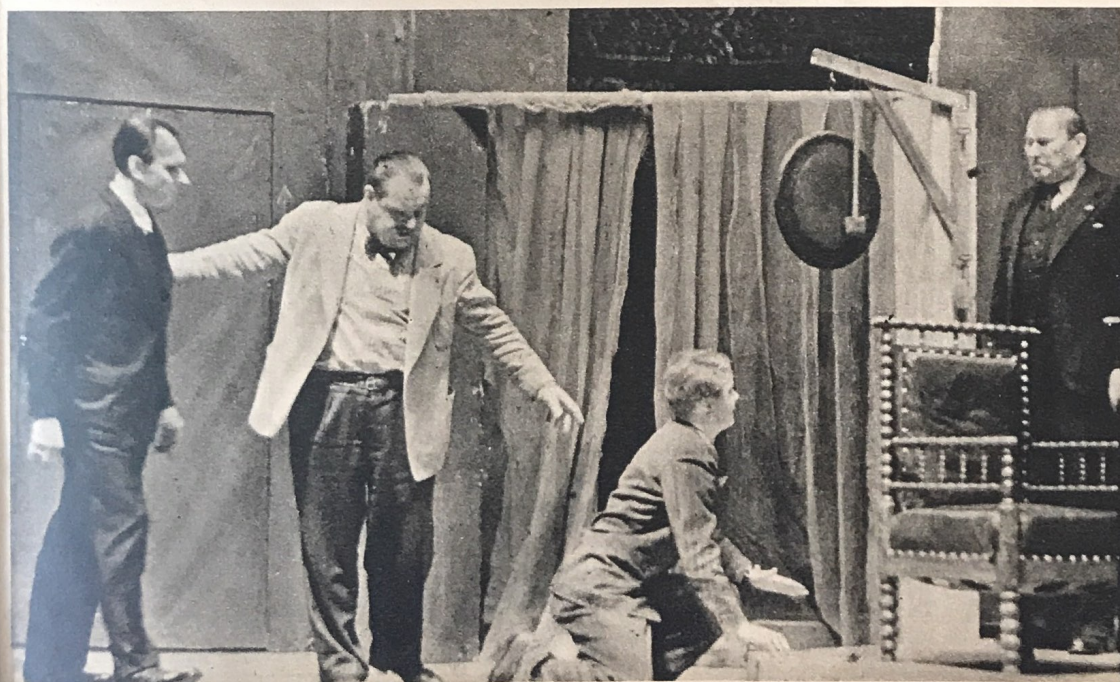
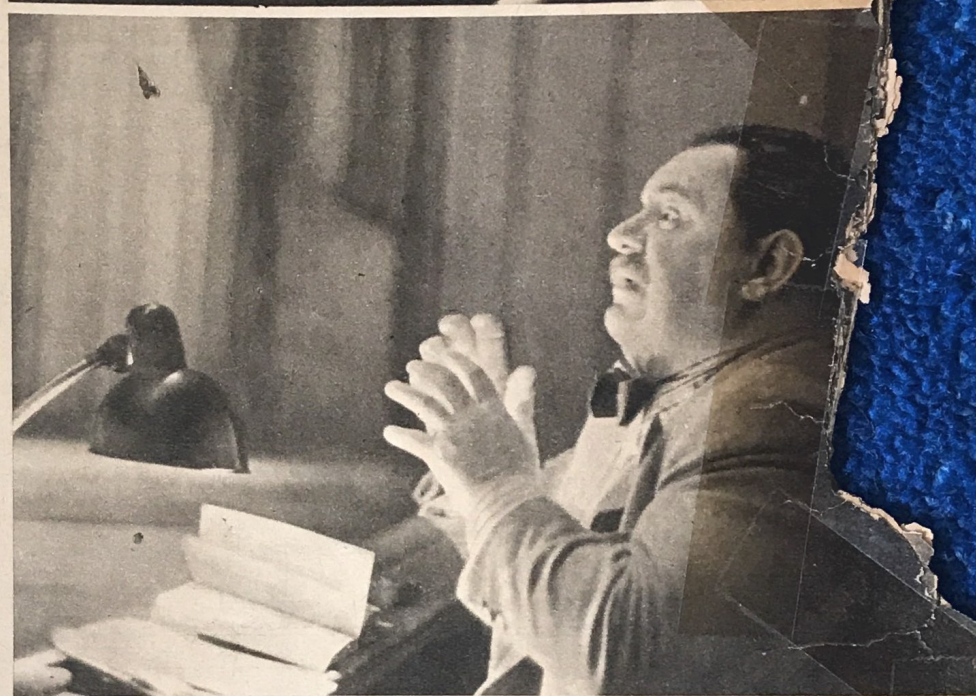
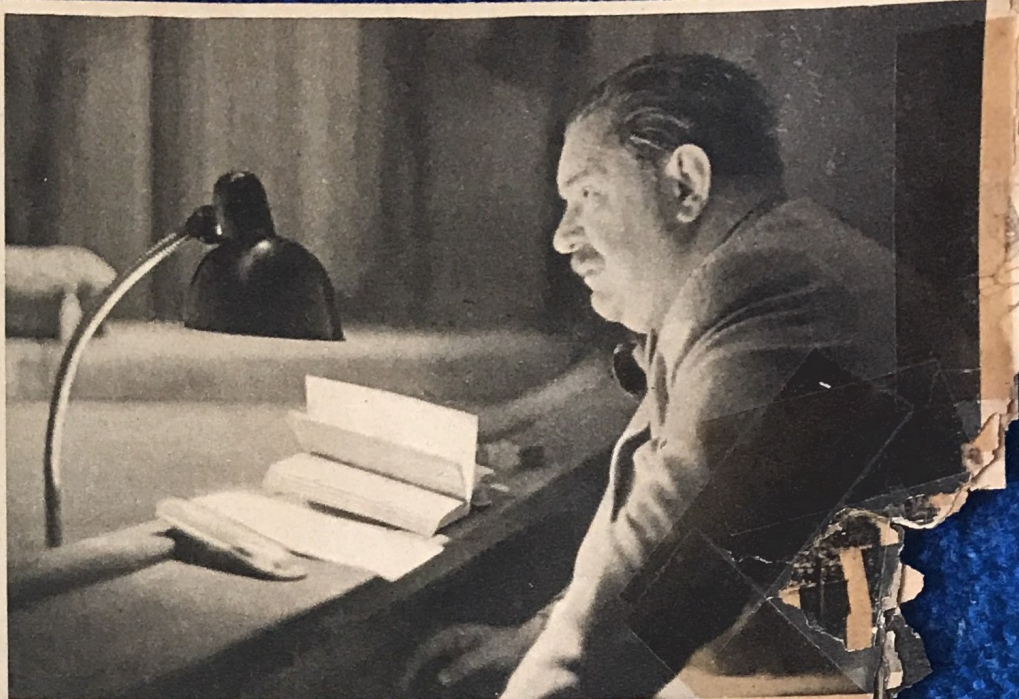
« La repetiții trebuie să lași pe actor la început să-și urmeze căile proprii, — și în privința gesturilor. Ceeace la o repetiție a fost un simplu gest creat de intuiția lui Paul Wegener — care în această piesă joacă rolul mareșalului chinez Wang-Tai —, a trebuit să transform eu mai târziu, — adică să fac un fel de traducere în chinezește »

GEORGE regisor

DER ADLER de Dr. H. Franz

Am rugat pe d. Heinrich George, directorul Teatrului Schiller al Capitalei Reichului, să ne vorbească despre activitatea sa de regisor, cu prilejul fotografiilor pe care le-am făcut despre drama «Die Pagode Tien-Ti» de Paul Hensel-Haederich, înscenată de d. Heinrich George

«Activitatea de regisor este mai mult o problemă muzicală» ne spune d. Heinrich George. «Ca și un dirijor care armonizează între ele sunetele diferitelor instrumente, tot așa și regisorul trebuie să-și acorde între ei suflătește și trupește pe actori. Firește că în acest scop el trebuie să cunoască bine calitățile fiecăruia.» Întrebându-l de modul în care își abordează regisorul misiunea, d. Heinrich George ne răspunde: «Încă din momentul în care citesc o piesă — o citesc foarte încet — văd piesa în mod plastic în fața mea. Dar tot așa după cum ca actor nu pot învăța pe de rost un text acasă la mine ci am nevoie de scenă și de ansamblu, pentru a mă obișnui cu rolul încetul cu încetul și pentru a încerca toate posibilitățile de interpretare, nici ca regisor nu pot face altfel. Amănuntele, forma definitivă, se concretizează abia pe scenă.» Și cum se naște imaginea unei scene în înscenarea d-voastră? «Scenă în proiectez împreună cu maestrul meu de scenă, care vede în primul rând elementul pitoresc și ține seama de condițiile tehnice, pe când eu văd în fața mea scena ca element dramatic în timp ce studiez textul piesei. — Dar misiunea cea mai importantă a regisorului este degajarea suflătească a actorului. El trebuie să scoată la lumină ceea ce e îngropat, trebuie să simplifice adeseori posibilitățile de expresie, interiorizându-le și făcându-le să culmineze în pasiuni. Regisorul este așa zicând un remediu contra crampelor actorului.»



D Heinrich George urmărește nemșcat, dar cu toate semnele unei atenții încordate, jocul de pe scenă. «Când am eu regia, încerc oarecum în gând orice rol; îl trăiesc și îmi comunic apoi concepția mea despre rol celui care trebuie să-l interpreteze.» Pentru a arăta cum se joacă o scenă, d. Heinrich George nu se duce totdeauna pe scenă; adeseori intervine doar prin câteva cuvinte, dirijând jocul cu o accentuare sau cu un gest. Sunt și cazuri în care acționează într'un mod oarecum sugestiv, fără a întrerupe jocul: «Un tremurat plin de înfrigurare pentru a vedea că iese bine» cum spune d. George însuși

«La primele probe pentru o piesă nouă trebuie natural să intervin eu personal, pentru a învăța pe artiști cum să se miște sau pentru a le indica locurile. Dar adeseori nici nu trebuie să se întrerupă jocul pentru aceasta»

Realizarea unei speranțe:

BULGARIA NOUĂ

Un reportaj fotografic de Dr. Franz, corespondentul nostru trimis în Bulgaria



În luna Martie 1941, când Bulgarii aclamau trupele germane care soseau în Bulgaria, ei nu știau încă că primirea lor cordială se adresa acelor soldați cari, cu nici două luni mai târziu, aveau să împlinescă cea mai caldă dorință a națiunii. Marea Bulgaria, care prin încorporarea Macedoniei și a Traciei Egeice cuprinde în linii generale toate teritoriile bulgărești, ca un rezultat al campaniei din Balcani, este realizarea unei speranțe care era vie chiar dela desrobirea țării de sub jugul osmanic, după războiul ruso-româno-turc din 1877-78, război care a culminat în bătălia dela Plevna. Dar nu sosise încă momentul pentru

aceste mari planuri cari după pacea dela San Stefano fură spulberate de Congresul dela Berlin din anul 1878. În primul război balcanic și peste doi ani, în războiul mondial, Bulgaria se văzu mai aproape de țelul ei ca oricând. Dar îi lipseau forțele pentru a apăra cele împlinite. Sfârșitul războiului mondial părea a spulbera odată pentru totdeauna toate nădejile cu privire la o Bulgaria mare. Istoria va dovedi că poporul bulgar și suveranul său au știut să continue să muncească în liniște dar cu perseverență la realizarea planurilor lor și să aștepte momentul maturității care urma să le aducă în sfârșit roadele stăruințelor și jertfelor

D. Filoff, primul ministru bulgar, semnând la 1 Martie 1941, în cadrul ședinței solemne din palatul Belvedere (Viena) actul de aderare al Bulgariei la Pactul Tripartit, împreună cu d. von Rippentrop, ministrul german al afacerilor străine





În ziua de 6 Mai, la Sfântul Gheorghe, o zi ce se serbează în fiecare an de către armată ca o « zi a vitejiei », Regele Boris al III-lea primește defilarea trupelor după un te-deum, în fața clădirii parlamentului

Armata și comandantul ei suprem

Chiar a doua zi după desrobirea prin războiul ruso-româno-turc, s'a înființat la Sofia o școală de război care avea misiunea de a crea noi cadre de ofițeri. Deci s'a recunoscut chiar de pe atunci nevoia urgentă de o armată puternică. Acest instrument al puterii și-a dovedit valoarea în patru războaie. Începând din anul 1936, dintr'o armată de mercenari de 20 000 de oameni cât mai rămăsese după războiul mondial, Regele Boris al II-lea a creat o armată care se bucură de prestigiu departe peste granițele Bulgariei. Ultima mare paradă din « Ziua Vitejiei » a dovedit într'un mod impresionant ce-a făcut comandamentul militar, în frunte cu regele, din noua armată națională



Înainte de marșul paradă din Sofia, la 6 Mai, Regele a salutat în mod cordial pe atașatul german al aerului, d. colonel din s. maj. von Schönbeck



Nicăieri nu se simte atât de mult frăgezimea neaoșă, legată de glia patriei, a națiunii bulgare, ca în dansul național « horo », pe care în fotografia noastră îl dansează țărânci din Macedonia

O națiune viguroasă

În privința originii poporului bulgar, părerile sunt divergente. Există o teorie care susține că Bulgarii ar fi un popor trac-iliric care a populat încă din vechime o mare parte a peninsulei balcanice. O altă teorie spune că este vorba de neamuri asiatice cari au imigrat pe la anul 660 d. Chr. în partea de Răsărit a Peninsulei Balcanice și s'au amestecat cu poporul slav de acolo. Națiunea slavo-bulgară s'a extins cu multă vigoare și a înflințat puternice imperii. — În Bulgaria întâlnim și astăzi încă o națiune sănătoasă și puternică. Soarta grea a format fizionomia serioasă și caracterul modest și rațional al oamenilor. Și astăzi mai trăesc multe obiceiuri din trecut, printre care vechea plăcere a dansului. Când muzica intonează « horo », dansul național cel mai răspândit, cu toții se prind de mâini în hora mare; și orăgenii joacă acest dans căci părinții sau bunicii lor au fost ei înșiși țărani. Există și astăzi încă o puternică legătură cu satul, care determină ritmul vieții

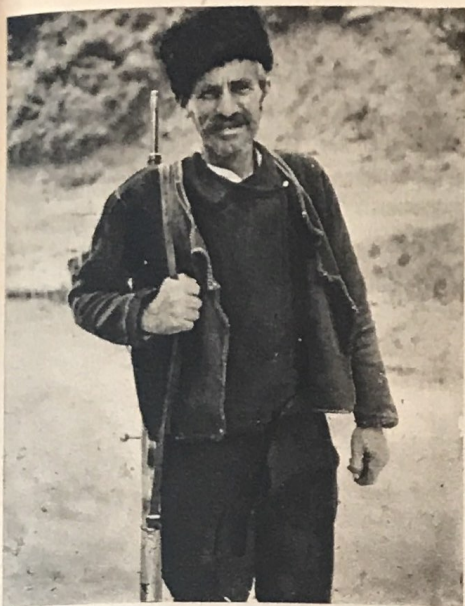


Tânărul cioban, răzimat într-o bătă ciobănească, cântă din fluer melodii triste din țara sa, în timp ce oile pasc pe pășunile verzi ale Munților Pirin

Se mai întâlnesc și astăzi încă datini cari își au rădăcinile departe în trecut. La « Zadzusnița », o sărbătoare ortodoxă, rudele norților le aduc mâncare și băutură (stânga)

Copiii se veselesc mult în ziua de țîng, care pentru ei înseamnă totdeauna o sărbătoare. Veselia ajunge la culme când fetele și băieții se dau în scrânciob





Un polițist auxiliar din Macedonia



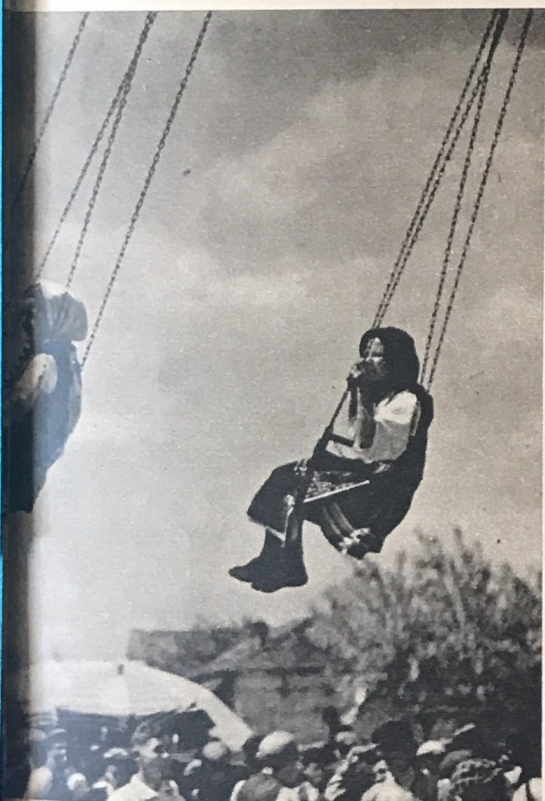
O tânără țărăncă din Macedonia



Un țăran din regiunea Plovdiv



hrana țăranului e simplă. În afară de lapte și brânză țăranul mănâncă mai ales ardei, ceapă și pătlăgele. El își ia masa șezând pe pământ, împreună cu familia sa. — Dreapta: O dimineață de Duminică. Țăranii vin din toate părțile satului mult întins. Se face o nuntă la care participă până și copilașii, învâluți în pături





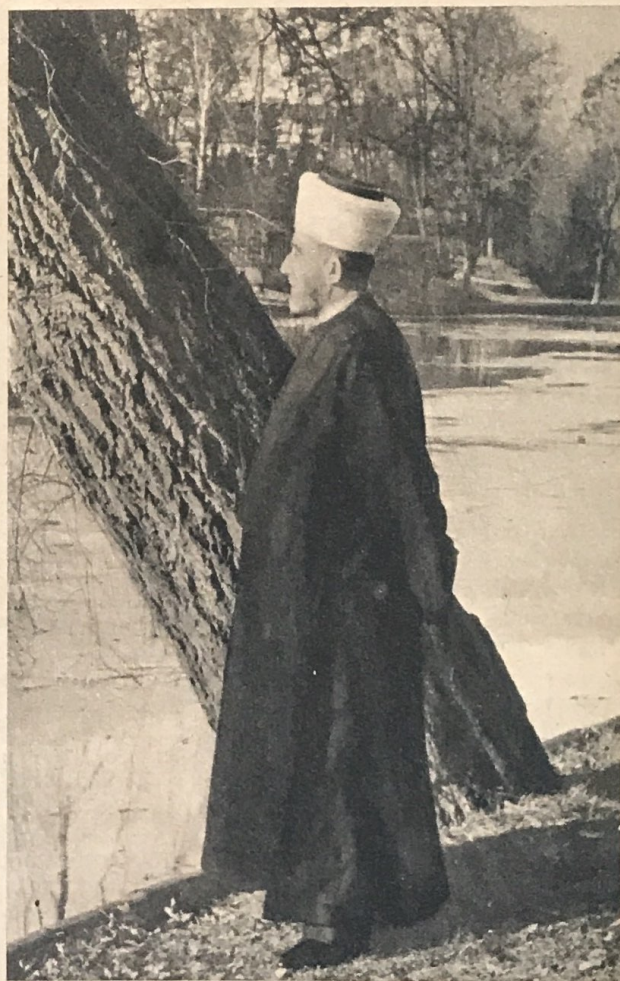
După serviciul divin oficiat în ziua nașterii Profetului, Marele Muftiu a fost salutat de numeroși adepți ai săi

luptător pentru Islam

Marele Muftiu al Ierusalimului

Mohamed Amin El Husseini

lucătorul mișcării antibritanice din Palestina, mișcare care luptă cu pasiune pentru independența națională a Arabilor de acolo și vrea să împiedece cu toate mijloacele înfrângerea Evreilor și împărțirea țării într-o Palestină evreească și una arabă, este Mohamed Amin el Husseini. Chiar prin origina sa, el este predestinat să-și conducă poporul, fiind din neamul Hașemizilor cari sunt urmași direcți ai Profetului. Mohamed Amin El Husseini a luptat încă de pe când era student la Cairo, pentru unitatea națională și religioasă a Arabilor. În anul 1922, guvernul mandatar englez, care pe atunci făcea o politică de împăciuire, pentru a liniști poporul, îl investise cu titlul de Mare Muftiu al Ierusalimului, o demnitate ce se moștenește de multe generații în familia sa. El apără fără teamă și fără șovăire drepturile poporului său, cu toate că astfel a ajuns într-un conflict din ce în ce mai accentuat cu pretențiile britanice. În anul 1937 el fu scos din funcțiunile sale și silit să fugă în străinătate. El petrecu câțiva ani în Siria, în Irak și în Iran, până în anul 1941, când plecă în Italia și Germania, pentru a continua de aici lupta sa contra puterilor cari vor să ia spațiul vital al poporului său



O plimbare prin frumoasele împrejurimi ale Berlinului



Fotografiile: Lins-Morstadt

Stânga: Amin El Husseini la o conferință cu referenții săi arabi. Cu tot exilul său de mai mulți ani, el e într-o legătură permanentă cu coreligionarii săi și le adresează apeluri repetate pentru a le întări puterea de rezistență și conștiința națională



De peste **25** ani
simbolul

progresului în aviație

JUNKERS FLUGZEUG-UND MOTORENWERKE A.-G. DESSAU

FEMEILE ÎN UZINĂ

O depresiune în strâmtoarea Skagerrak

Marile fapte ale unui sergent major necunoscut

De Fritz Dettmann, reporter de război

Sunt rari oamenii ale căror fapte sunt înscrise pe fețele lor. Forța dovedită în momente decisive nu depinde de statura omului. Sergentul major de care e vorba aici nu trăda deloc prin figura sa faptele însemnate pe care le-a săvârșit. Era atât de mic de stat, încât nu ajungea nici până la vârful nasului unui om de o înălțime mijlocie. Fața lată nu exprima prea mult. Din ochii săi câprij emana mai multă șovăire decât energie. Da, cel puțin o urmă de energie trebuia să trădeze ochii acestui om care a știut să se impună contra tuturor rezistențelor și să se facă aviator.

Sergentul major de care vorbim se întorsese abia în ziua precedentă la grupă, dela școala de sbor fără vizibilitate. Iși luase brevetul cu greu, iar comandantul său de escadrilă primise sfatul să nu-l utilizeze decât cu multă prevedere, nedându-i misiuni mai grele decât încetul cu încetul. Era însă curios faptul că echipajul său, pe care îl primise chiar în aceeași seară, nu părea a împărtași rezervele celorlalți. Cei trei caporali erau tustrei cu mult mai înalți decât pilotul lor. Observatorul și mecanicul de bord mai sburaseră cu el și altădată, și cu toții se purtară așa, ca și cum soarta le-ar fi hărăzit de astă dată pe cel mai bun pilot instrumental al grupei de aviație.

Indată după amiază, escadra fu alarmată. Cerul era curățit de un vânt aprig, iar în fund, unde se înălțau cele din urmă case ale orașului, nori plumburii atârnavă în sdrențe deasupra clopotniței. Dacă intrai în postul de comandă unde așteptau echipajele discuția cu comandantul, trebuia să simți că se petrece ceva deosebit. Seful terminase discutarea situației. Avioanele de recunoaștere descoperiseră departe în Nord, prin dreptul Insulelor Shetland, un convoi britanic. «Convoiuil va fi atacat cu toate mijloacele și risipit.» El spuse aceasta cu trupul țeapăn și cu un accent energic în glas, din care fiecare putea deduce că putea fi mândru, foarte mândru, că primea astfel de misiuni acum în Februarie, când alte escadre stau înjurând inactivitatea pe aerodromurile lor. Toată lumea înțelegea și simțea cuvintele locotenent-colonelului. Apoi apărură meteorologii. El spuse că situația atmosferică este în general favorabilă, dar ne avertiză în fața unei depresiuni care va intra în regiunea Skagerrak în Marea Nordului, pe o întindere de vreo 100—150 km, provocând furtuna. Sosirea depresiunii cu furtună era de prevăzut între orele 22 și 23 în această regiune.

Comandantul vorbea acum cu unul dintre comandanții de escadrilă. În mijlocul conversației se opri deodată brusc și privi mult timp în gol. Apoi strigă numele sergentului major.

— Ce facem cu d-ta?

Micuțul tăcu.

— Sboară... du-te cu Dumnezeu, dar să mi te întorci teafăr!

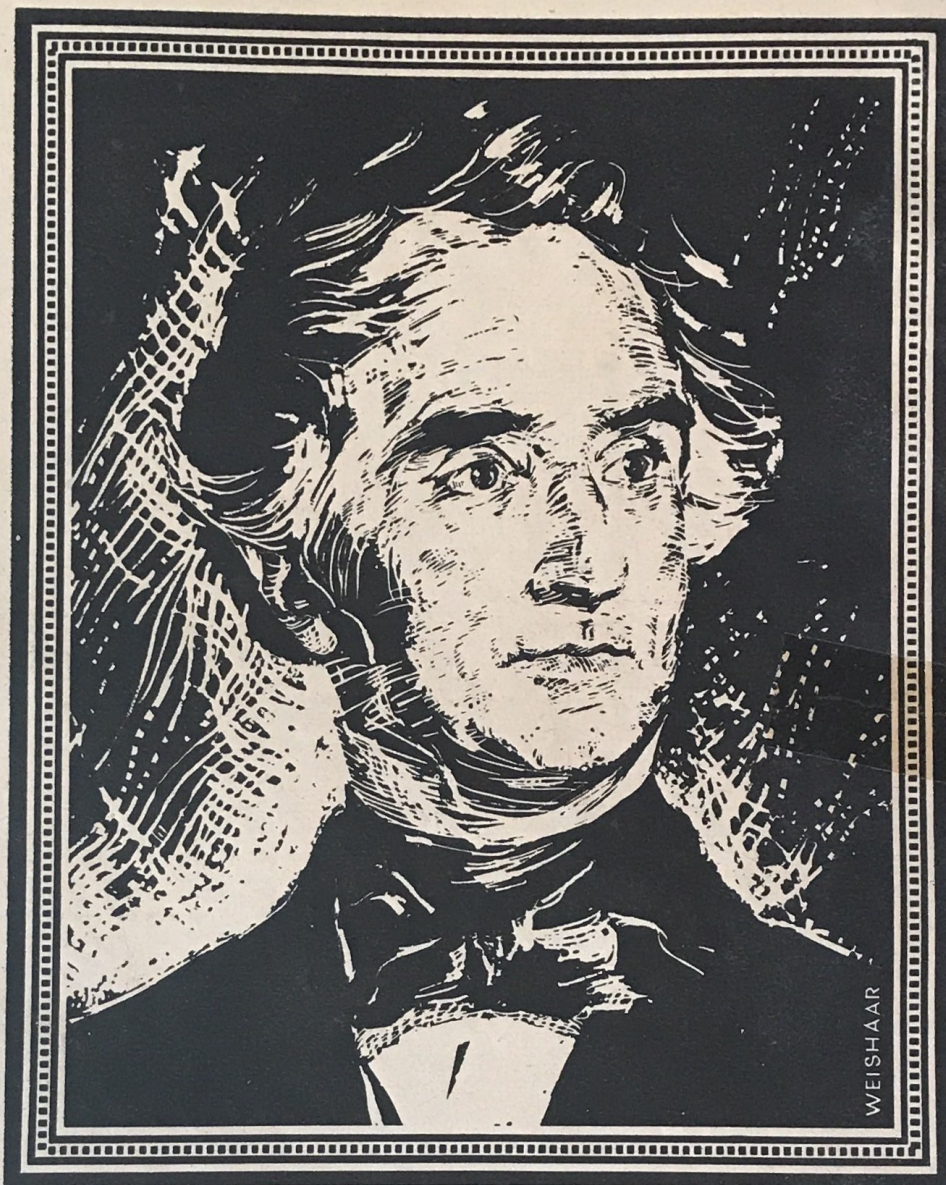
Echipajul nu-și mai recunoștea comandantul. El cânta și vorbea mereu, ba mai făcea și glume. I se transformase până și exteriorul. Fața sa largă era încadrată de șapca de pilot ca într'un tablou. Nasul îndreptat vesel în sus părea a fi turnat înadins pentru această lume sburătoare. Observatorul se uită odată la mâinile sergentului major. Făcu aceasta cu totul involuntar. Văzu că mâinile acestea erau peste măsură de mari și puternice. Cu toate acestea, ele nu erau greoaie, ci degetele exprimau multă vigoare.

Golful German, unde au ajuns în curând, avea o margine argintie de gheață. Escadra trecu acum deasupra mării. Ea plecă în larg cum pleacă în larg și corăbiile, iar avioanele sălțară peste brizele ușoare cum o fac și bărcile cari dansează pe valuri. În treptul strâmtoarei Skagerrak, câteva rafale de vânt se cramponară pe neașteptate în comenzi. Ele fură compensate cu o mișcare ușoară. «Sunt avangărzile furtunii!» spusese observatorul.

Sburau acum de trei ceasuri. Dela înălțimea de 3000 de metri marea părea a fi un creuzet de platină bătută cu ciocanul. La orizontul de mieznoapte se și întindea s ara cu o boare neagră-cenușie care acum părea a fi încă o ceață. Se simțea dincolo de șgomotul motoarelor liniștea solemnă ce se întindea deasupra acestor nemărginiri a căror ostilitate și nesiguranță părea a se pierde acum prin jocul de culori al soarelui ce asfințea.

Apoi văzură convoiul în fața lor. Era primul convoi pe care îl vedeau și pe care trebuiau acum să-l atace. Era altfel decât și-l închipuiseră. Părea a fi o cireadă de vite care trec cu pași grei peste un deal. Era o imagine de tihnă patriarhală. Dar aspectul se schimba, cu cât se apropiau mai mult. Situația devenea tot mai agitată, pe minut ce trecea. Distrugătoarele străbăteau marea în viteză, spintecând valurile. Ele risipiră convoiul, pentru a-l concentra iarăși imediat în grupe mai mici cari încercau să lase mult loc între ele. La marginea de vest a convoiului au și început să izbucnescă primele coloane de apă ale bombelor, iar aerul era străbătut deodată de fântâni luminoase cari se urcau drept spre cer din țevile ce fulgerau roșu, prăbușindu-se sus, după ce descriau o curbă frumoasă, când nu mai aveau putere pe traiectorie. Sergentul major al nostru se angajase spre dreapta în direcția unui vas de zece mii de tone. El văzuse tocmai marele nor care trecea la câțiva kilometri spre babord. Apoi atât el, cât și observatorul, se concentrară asupra lansării bombelor. Nu auzeau și nu vedeau nimic în aceste două sau trei minute. Nu vedeau că în dreapta și în stânga cabinei lor treceau dăre de proiectile trasoare. Nu auziră că radiotelegrafistul strigase «Vânătoare!» și că în același moment au început să vorbească și mitralierele noastre. Bombele lor erau încă în aer când un proiectil căzu între capetele pilotului și observatorului său, lovindu-se în tabloul de instrumente. Se auzi sticla spărgându-se și un curent de aer rece ca gheața îi lovi în obraz. Sergentul major călcă puternic în stânga palonierul. El viră, trase și apăsă. Nu se temea. Era cuprins doar de o furie nestăpânită, care îl făcea ca deocamdată să nu se poată gândi cu sânge rece, o furie care era atât de concentrată, fiindcă

DORNIER



Justus Liebig

a fost primul care, cu conștiința clară a scopului urmărit, a pus chimia în serviciul vieții practice. Activitățile sale geniale ca cercetător și ca profesor se atribuie în cea mai mare parte dezvoltarea enormă pe care a luat-o medicina, farmacia, agricultura și o seamă de industrii în secolul al 19-lea. Justus Liebig s'a simțit atașat de compatriotul său Heinrich Emanuel Merck, proprietarul farmaciei „La Inger“ din Darmstadt, printr'o prietenie strânsă care a durat o viață întreagă. Liebig a creat condițiile științifice pentru existența unei industrii chimice, — iar Heinrich Emanuel Merck le-a pus în aplicare. El a întemeiat în 1827

FABRICA CHIMICĂ
E. MERCK
DARMSTADT

nu putea să admită ca niște gloanțe să-i zădărnicească deodată tot ce învățase cu atâta greutate. El execută virajul și se îndreptă spre un nor, pentru a căuta acolo acoperire. Număra secunde și metri până la grămadă cenușie ce plutea în văzduh. Mai erau doar două sau trei răsuflări și atunci intrau în nor. Dar iată că se auzi din nou acest sgomot scurt și aspru de metal ce se sparge, și încă o fulgerare din interiorul cabinei făcu ca sticla să sboare prin aer ca praful. Era acum norul sau întunerecul care îi ascundea? Sergentul major era calm ca un buștean, cu toate că știa că se întâmplaseră multe lucruri. În receptoare nu se mai auzea niciun crăcnet; din motorul drept izbucni o fâșie de fum alb. Sgomotul motorului deveni neregulat. Acele instrumentelor dansau nebune dealungul cadranelor, iar vântul împungea prin geamurile sparte, de abia își ținea ochii deschiși. Era prea mult deodată. Acum situația nu mai putea fi salvată decât printr'un raționament clar, urmat de o acțiune energetică. Pilotul încercă comenzile. Erau în regulă. Dar instrumentele? El vedea în fața sa niște amuri întunecoase, dintre cari unele erau și sparte.

— Aprinde lampa! — strigă el.
— S'a stricat! — răspuse celălalt.
— Aprinde lampa de buzunar! Cred că pierdem din înălțime. Motorul din dreapta nu mai trage!
Lumina lămpii căzu asupra indicatorului de viraj. Har Domnului! Și tahometrul și altimetrul erau în regulă. — compasul? Distrus. În spatele lor, în culoarul de be apără fața mecanicului de bord. El descoperi chea pilotului și strigă:

— Oprește motorul din dreapta, căci nu mai are niciun rost! E mort, da mort!
— Cine? — Sergentul major simțea deodată că era prins să piardă stăpânirea asupra comenzilor. Da, pentru că acum trebuia să-l compenseze, altminteri virajul o ia razna spre dreapta. Așa. Avionul își deosebi iarăși poziția normală.

— Incepeți mai cădem. Câte patru metri pe secundă...
— Frigul trecu pe deasupra instrumentelor.
— în care...
— ce pădure...
— telegrafistul. A fost lovit în cap. Nu mai era...
— făcând. L-am culcat în fundul avionului.
— când...
— înțelesat...
— Dar pur...
— marea de...
— toare...

Sborul cu un singur motor, pierderi de instrumente, postul de t. f. f. nu mai funcționează... Nu mai aveau decât o înălțime de cinci sute de metri. Pilotul simțea că piciorul îi amortise aproape de tot, din cauza sforțărilor de a compensa pierderea unuia dintre cele două motoare. Tăiară șnururile de pe căști și le legară de pedală. Astfel sergentul major putu fi ajutat la pilotaj de unul dintre camarazii culcați în cabină. Avionul avea acum o viteză de nici două sute de kilometri pe oră. Observatorul făcu un calcul. Abia acum observă că se făcuse noapte întunecoasă. Cerul era înnourat, căci nu se vedeau lumini nici de sus și nici de jos.

— Va trebui să aterizăm undeva prin Norvegia, — spuse observatorul.

— Nu — răspuse pilotul. Observatorul își continuă calculele.

— Atunci la Skagerrak nimerim tocmai în depresiune. În al doilea ceas al acestui sbor nocturn, la orele 22 și ceva, epava sburătoare ajunse la Skagerrak. În sborul lung câștigaseră cu greu 500 de metri în înălțime, tocmai ceea ce le lipsise acum, când erau atacați de furtună. Era un infern în fierbere. Nu mergea regulat decât motorul și bătăile de inimă ale celor trei. Erau un punct fără însemnătate, o cârpă în voia forțelor naturii, acești trei oameni din cabina semiobscură

prin care scliepa misterios lumina lămpilor de buzunar. Pompau benzină și ulei cu mâinile murdare și umede. Trăgeau de comenzi, puneau mâna pe coloana de comandă care se clătina ca un catarg când furtuna apăsa asupra profundărilor. Câteodată își șopteau ceva, accentuând cele spuse prin gesturi pe care nu le vedea nimeni, deoarece slabele raze de lumină se odihneau pe instrumente și își spuneau lucruri pe care numai rareori le auzea cineva, fiindcă motorul care mai funcționa și urletul vântului înghițeau orice glas omenesc. Erau pătruși de frig până la oase și nu simțeau. Nu se mai îngrijeau de sine, și nimeni nu vorbea de el. În ceasul al treilea, pilotul sedea la locul său, țeapăn ca un fier cornier. El răspunde iarăși negativ observatorului când acesta îi strigă în ureche că ar putea merge și în Danemarca, dacă voiau să scape cu viață din acest infern.

Au scăpat. După patru ore, în care micul sergent major se întrecu cu mult pe sine ca om și ca soldat. Numai voinței sale i se datorește faptul că s'a reîntors la bază cu un avion care primise 170 de lovituri de gloanțe, fiind o epavă sburătoare, cu un echipaj de trei oameni. Ateriză pe plajă, undeva în Golful German, unde un proiector îi făcu semne ca un deget al lui Dumnezeu, călăuzindu-l cu lumina sa până își depuse avionul în apa mică dela mal.

Camarazii din văzduh

De Jürgen Clausen, reporter de război

PK «**L**inia ferată trebuie să fie întreruptă. Gara G. nu mai răspunde!» — raportează micul locotenent, un berlinez getbeget, comandantului localității. «Atunci luați-vă 20 de oameni și vedeți ce este!» — a fost răspunsul calm al comandantului. Ne aflăm în mijlocul fluctuațiilor luptelor defensive din regiunea Harcovului. Fiecare unitate trebuie să încerce deocamdată să o scoată la capăt cu mijloacele pe care le are. Locotenentul își pune șapca spălăcită pe o ureche, cu gestu-i brusc obișnuit, și se repede afară. Peste un

sfert de oră se găsește cu douăzeci de voluntari din compania sa de reconvenienței la gară. Cestia îi face o mare plăcere. Are în urmă trei luni de spital și patru săptămâni de liniște fără luptă. În afară de aceasta, el mai are de aranjat o veche socoteală cu Sovietele. Tot așa și oamenii săi.

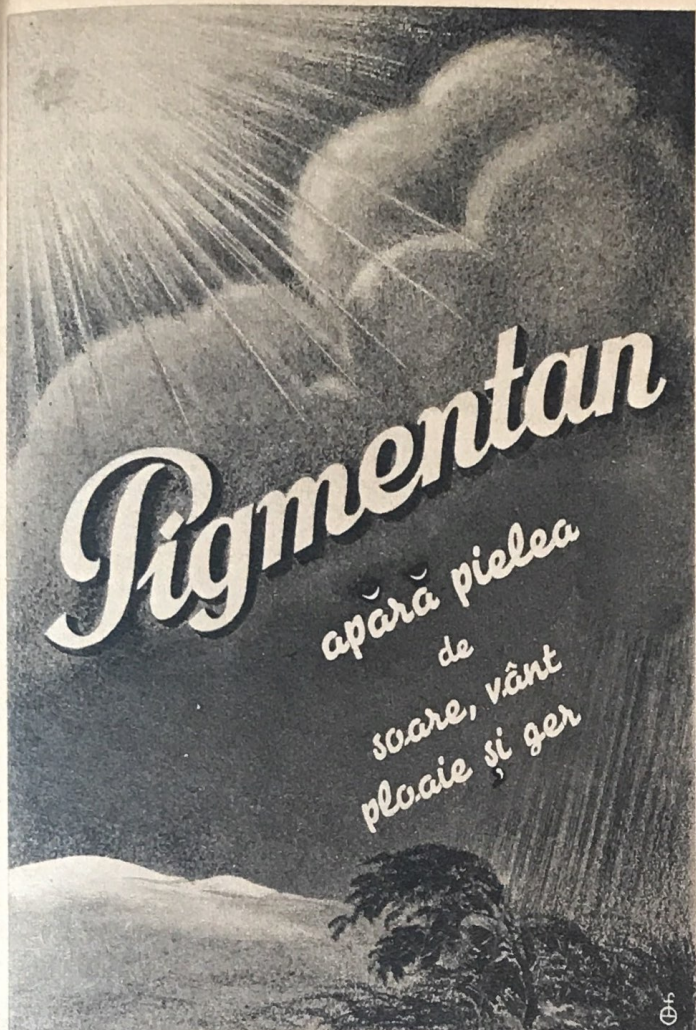
Locomotiva îi și așteaptă sub presiune. Conducătorul locomotivei și fochistul, foști combatanți în războiul mondial, își mai examinează odată carabinele. Apoi se face plecarea. În fața locomotivei se împinge un vagon de marfă gol, pentru cazul când linia ar fi minată

Togal

Tablete
la
Reumatism
Gută
Nevralgii
Răceli

Togal-Werk
München 8

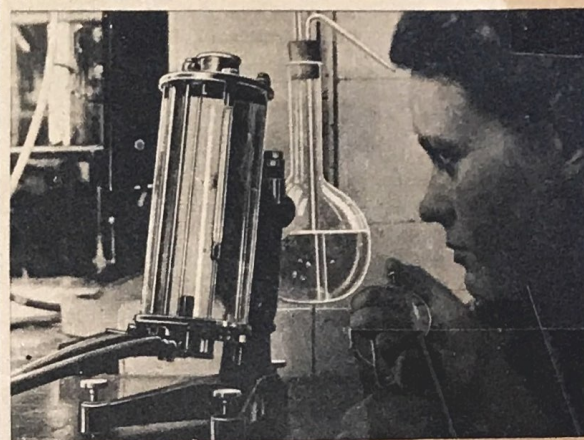
Togal în lumea întreagă



Pigmentan

apără pielea
de
soare, vânt
ploaie și ger

OBERMEYER & CO., HANAU AM MAIN



La viscosimetrul Höppler

Știința și spiritul inițiativă

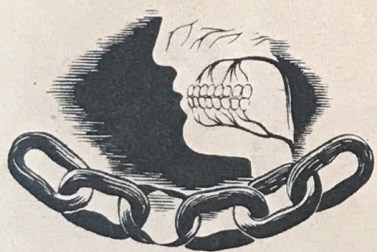
se combină într'un mod fericit în Uzinele Henkel. În laboratoarele noastre, eficacitatea produselor noastre este controlată în mod permanent de un mănunchiu de oameni de știință cu mare experiență. În afară de aceasta, importantul domeniu al îngrijirii rufelor precum și al curățirii casnice și industriale a rufării se cercetează cu mijloacele cele mai moderne ale științei

Astăzi, în timp de război, Uzinele Henkel, bazate pe rezultatele acestei activități științifice de ani îndelungați, lucrează pentru păstrarea valorii de miliarde a inventarului german de rufe și pentru o utilizare fără pierderi a substanțelor de spălat

Persilwerke: Henkel & Cie. A.-G., Düsseldorf

Substanțe de spălat și curățit pentru toate scopurile, cleiuri, produse speciale

Rpr:10e/43

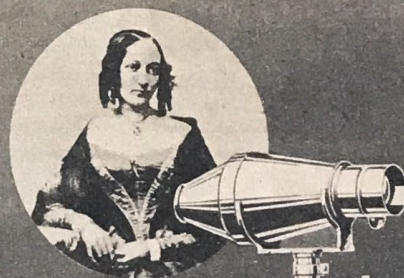


Punctul cel mai slab din sănătatea noastră

Dintre toate organele corpului omenesc, deosebit de periclitat, dinții ocupă un loc de frunte. Dovada cea mai bună este marea răspândire a cariei de dinți, care trebuie considerată deabinelea un rău național, după ce statisticile au arătat că nu mai puțin de 90% din numărul populației suferă de această boală. Cereți gratuit broșura noastră de lămurire și informație "Sănătatea nu vine dela sine". Chlorodont-Fabrik, Dresden-N. 6.

Chlorodont

indică drumul cel mai bun la o bună îngrijire a dinților.



Un secol
de activitate



Voigtlander
FOTO





amuri
Me 109 se apropie de noi într'un viraj brusc și ... trage acum deodată
chiar în fața locomotivei, de sar pietricelele din terasament, iar noi ne
lecăm capetele. Să fi innebunit sburătorul? Aș! «Vrea să ne avertizeze!»
strigă acum locotenentul ...

de inamic. Urmează apoi după locomotivă un vagon
chis, cu noi cei 22 de oameni și două lăzi pline de
ade de mână. Gara G. e situată la 18 kilometri mai
Nord. Inaintăm încet. Cu toate acestea, vântul
nos ne face să-i simțim dinții. — Un avion Me 109
se apropie de noi, sburând foarte jos. Ii facem semne.
«Ce-i asta? Se apropie de noi? Într'adevăr! Avionul
se apropie iarăși într'un viraj brusc și ... trage acum
pentru dată chiar în fața locomotivei noastre, de ne face
vi să aplecăm capetele. Cum adică, să fi innebunit
de minelele cel de sus din văzduh? Doar trebuie să fi
inceput că-i suntem camarazi, nu dușmani! Dar
Frigulul de vânătoare mai revine odată și mai trage
în careu, de sar pietricelele din terasament.
«Păroșii nebuni mai suntem! Asta vrea doar să ne
trăieze pezele! — strigă acum locotenentul și pune să
când veșcă trenul. Ne dăm jos și mulțumim prin
înțesat vânătorului care acum se îndepărtează, apro-
Dar pur și de un sat dela vreo trei kilometri și descriind
mărea de ascuțită deasupra satului. Acum auzim și
toare

țacăniul îndepărtat al mitralierelor
sale și vedem dăre de muniție tra-
soare îndreptându-se spre sol. Apoi
amicul nostru pornește val-vârtej spre
apus și dispare. Acum o știm cu
toții: inamicul se și găsește prin
apropiere, cu mult mai aproape de-
cât am fi crezut-o. Ceva mai târziu
vedem că avertismentul camara-
dului sburător ne sosise tocmai în
ultimul moment. Într'adevăr, acolo,
la gara părăsită a satului, în ime-
diata apropiere a căii ferate, e un
car de luptă greu sovietic. Mai de-
parte, la 500 de metri spre dreapta,
se apropie încet un al doilea car.

— Asta ne mai lipsea! Era s'o
pățim! — injură micul nostru locote-
nent, apoi se și aruncă cu burta în ză-
padă: carul de luptă din față ne-a des-
coperit și începe să-și regleze tragerea
asupra noastră. Un tun anticar, as-
cuns la marginea satului, îl secun-
dează. Situația devine neplăcută. În
dreapta și în stânga noastră sunt coas-
te line, acoperite cu zăpadă, fără
posibilități de acoperire pentru noi.

La 2 kilometri în urma noastră e locomotiva noastră,
care n'are voie să fie expusă la primejdii. Dar si-
tuația e și mai neplăcută, căci acum carul de luptă
din față se pune în mișcare și o ia drept spre noi.
Carul T 34 din spate se oprește și trage asupra noastră.
Trebuie să ne retragem, și anume cât mai repede po-
sibil. Viteza noastră de marș în zăpada adâncă este
de cel mult 5 kilometri pe oră. Iar colosul de oțel se
apropie tacticos, mereu pe șine, cu cel puțin 30 de kilo-
metri pe oră. El trebuie să ne ajungă din urmă în
cel mult șase minute. Apoi ne va putea omori unul
câte unul, parcă ar fi la un concurs de tir. Noi aler-
găm — ne culcăm — ne sculăm și continuăm să
fugim, pentru a ne salva viețile. Suntem transpirați
și găfăim. Ultimul e micul locotenent, care mai are
atâta vlagă în el că injură cât îl țin plămânii. Avem
noroc că inamicul trage atât de prost. Tancul T 34
ce se apropie tot mai mult, face, firește, economie de
muniții, până să ne poată distruge dela o distanță
potrivită. Situația e desnădăjduită.

Dar ce-o fi și asta? Deasupra capetelor noastre se
aude un vuet, tot mai apropiat și tot mai jos. Ne
uităm spre cer înmărmuriți și ... Începem să strigăm
de bucurie, căci din cer se desprinde un bombardier în
picaj, bomba se desprinde, cade și ... se lovește
de pământ în imediata apropiere a urmăritorilor
noștri.

Când se risipește fumul și ceața, vedem că tancul
T 34 zace culcat într'o rână, ca o insectă neputin-
cioasă, pradă flăcărilor. Dar cu asta nu s'a sfârșit;
Se apropie acum în sbor razant patru avioane Me 109
și încep să execute un scrânciob infernal pe deasupra
satului. Avioanele se urmează ca pe ață — parc'ar fi
la paradă — se lasă în jos, trag din toate «butonierele»,
se înalță iar, fac un rotocol și își repetă jocul feeric.

Ce fericiți am fi, camarazi din văzduh, dacă ați putea
auzi exclamațiile noastre de recunoștință! Ele vin
din adâncul sufletului. Dar acum, când și cel de al
doilea tanc sovietic
rămâne pe loc, fu-
megând.

Peste o jumătate de
ceas suntem iarăși
în vagoanele noastre
sgomotoase și ne
reintoarcem în
amurgul serii de
unde am venit. Cei
patru vânători ai
noștri mai trec oda-
tă pe deasupra ca-
petelor noastre în-
ainte de a se reinto-
arce la terenul lor.
Camarazii din văz-
duh ne salută!

— Nu mai avem
nimic de spus —
zice micul locote-
nent, folosind o ex-
presie preferată de
el pentru a-și ex-
prima satisfacția.

— Asta se chiamă
«cooperarea tuturor
armelor»!



... Bomba se desprinde, cade și
se lovește de pământ în imediata
apropiere a urmăritorilor noștri.
Când se risipește fumul și ceața,
vedem că tancul sovietic zace
într'o rână, ca o insectă neputin-
cioasă, pradă flăcărilor. Ne uităm
spre cer și strigăm de bucurie ...

Desenurile H. v. Medvey

JURID

Garnitura de frână

și ambreiaj pentru

automobile și avioane





ERNST LEITZ · OPTISCHE WERKE

Reprezentanța pentru România
„FOTOMICRO” București, Str. Gen. Lahovari 42, Tel.: 1-15-46

Pelikan



*cerneală
pentru tocuri rezervoare*

INCĂ DIN 1889 ESTE RENUMITĂ

GÜNTHER WÄGNER, HANNOVER · FONDAT 1838



Protecția plantelor

Agricultorii, vinicultorii, cultivatorii de fructe, grădinarii și forestierii stau într-o continuă luptă cu un mare număr de buruiene, paraziți și boli de plante. Armele lor sunt încercatele produse chimice ale Uzinelor Schering A. G., create în îndelungate cercetări pentru protecția recoltelor și asigurarea alimentației noastre.

SCHERING A. G., BERLIN



CREMA

Ellocar

ELLOCAR G. M. B. H.
DUSSELDORF



In întreaga lume
medicamentele
«KNOLL»

sunt privite cu încredere

KNOLL A. G., Chemische Fabriken, LUDWIGSHAFEN R.H.

Efasit

PUDRA



Pudra EFASIT excelează prin efectul ei plăcut răcoritor, uscător, desinfectant și desodorant. Se aplică la răni provocate la umblat, arderii, apăsărilor și căldurii la picioare, contra transpirațiunii excesive și contra eczemelor între degetele picioarelor. Pudra EFASIT înmoaie pielea și împiedică formarea de beșici, umflături și răni provenite dela umblat.

Pudra EFASIT se întrebuințează cu cel mai mare succes și pentru masaje pe corp, fiind de un miros plăcut răcoritor. Cereți în toate farmaciile, drogheriile și magazinele de specialitate.



Citrovanille

De multe decenii cunoscut din cauza efectului repede și binefacător

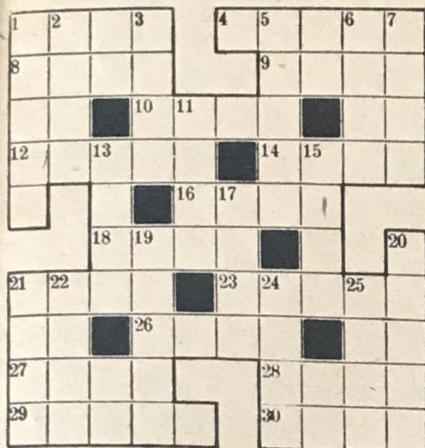
migrene
dureri de nervi
neuralgii

cereți în toate farmaciile

Otto & Co., Frankfurt a. Main Süd
Preparate farmaceutice și dentare

Jocurile revistei DER ADLER

Cuvinte încrucișate



Explicația cuvintelor. Orizontal: 1 răsunet, 4 arhipelag oceanic, 8 plantă otrăvitoare, 9 aievea, 10 vas, 12 găde, 14 numeral, 16 nicovală, 18 măestrie, 21 Caton pe latinește, 23 loc la expoziție, 26 gust, 27 sunt indulgent, 28 modest, 29 sfârșit, 30 râu. Vertical: 1 organ de avion, 2 clădire, 3 recipient, 5 indică, 6 animal domestic, 7 interjecție populară, 11 vuet prelung, 13 an, 15 itinerariu, 17 (a) slăbi, 19 parte a carului, 20 vârstnic, 21 unealtă de ridicat, 22 poseda, 24 corp, 25 instrument muzical.

I 553

Joc de silabe

a — a — al — co — cof — da — e — e — fir — ge
— iut — la — la — lan — lec — li — li — lit — ma —
man — me — ne — ni — nu — re — re — ro —
sa — sa — su — su — ta — te — tem — to — tric —
tu — țas — up — ven — ver — ze — zi

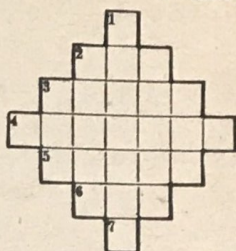
Din aceste 43 silabe se vor forma 13 cuvinte ale căror inițiale, citite de sus în jos, dau numele unui oraș

străvechiu. Finalele cuvintelor, citite tot de sus în jos, dau numele unui mare moldovean.

Explicația cuvintelor: 1 lăncier, 2 tovarăș nedespărțit, 3 faimă, 4 crinolină, 5 peninsulă daneză, 6 spoială, 7 cu electricitate, 8 măriniș, 9 întâmplător, 10 animal adorat, 11 oraș universitar suedez, 12 vântuleț, 13 comemorare.

I 551

Diamant magic



șină din industria grea, 5 înaltă autoritate bisericească, 6 fruct, 7 consonantă.

I 554

Figure cu tăle

a a a a a, ä ä, e, g g g, h, i i, l, n n, o o, p p p, r r r, s s, t t, ț

Aceste litere vor fi aranjate în câmpurile goale ale figurii astfel ca să rezulte șapte cuvinte de câte șase litere așezate în jurul cifrelor 1—7. Fiecare cuvânt începe cu săgeata și se citește în sensul mișcării acelor unui ceasornic.

Explicația cuvintelor: 1 scobitură, 2 mâncare, 3 sloi, 4 suflet, 5 sfânt ocrotitor, 6 loc pentru avioane, 7 (a) înspăimânta.

I 553

Ce este aceasta

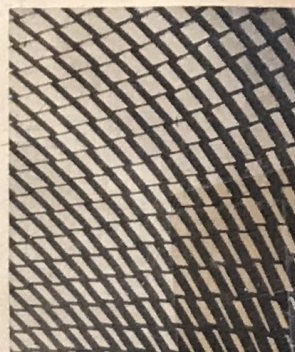


Foto Richard Wallenweber

partie dintr-un hangar în construcție. Nu va mai căzuți să deslegați

Deslegarea jocurilor

7 speria.
u talo: 1 groapă, 2 salată, 3 ghiță, 4 spirit, 5 patron.
magie: 1 l, 2 pas, 3 famit, 4 lăinior, 5 sinod.
Mare.
Uspala, 12 zefir, 13 aniversare. — Sarmiseghetza:
uliman, 7 electric, 8 generozitate, 9 eventual, 10 lo-
nabe: 1 anifiag, 2 acoli, 3 renume, 4 malacof, 5 lut-
os nati.
15 ruta, 17 ian, 19 roata, 20 adult, 21 eric, 22 avea,
lice, 2 caia, 3 uria, 4 arată, 5 cale, 6 ale, 7 ale, 11 ale,
26 amar, 27 let, 28 umil, 29 capat, 30 Prut. — Ver-
nava, 12 calau, 14 trel, 16 ilan, 18 arta, 21 Cato.
Incrucișate: Orizontale: 1 eon, 4 Samoa, 8 laur,

KHASANA
Dr. K
PERI
KHASANA
Articole cosmetice
cu renume mondial
Dr. Korthaus
DR. KORTHAUS FRANKFURT A.M.
PERI

Medicamente din plante proaspete
Madaus
în toate farmaciile
DR. MADAUS & CO. RADEBEUL/DRESDEN

Cine râde la urmă...



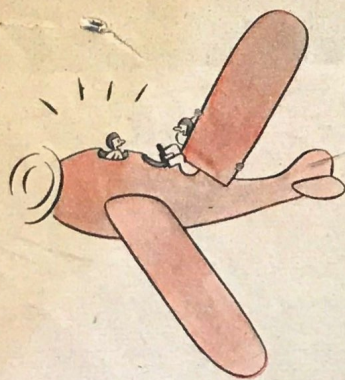
Roata pierdută



Krause visează iar că zboară pe spate



Vânătorul miop: «Vă rog să mă scuzați — parol că v'am confundat cu o potârniche!»



Stânga: «Nu te speria Erwine — nu e decât o mică reparație! Ți-o fac imediat!»

Desenurile
Jeannin (2), Buhr, Martin
(Eugen Wild), Pinguin,
Schwarz



Dreapta: «Eu prefer siguranța — sborul e pentru cei cari vor să-și frângă gâtul!»



Stânga: «Ei drace — mi-a sburat ceva în ochi!»